Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

19 Schulerfolg von Jugendlichen mit Migrationshintergrund im internationalen Vergleich

BILDUNG

Ideen zünden!

Bildungsforschung Band 19

Schulerfolg von Jugendlichen mit Migrationshintergrund im internationalen Vergleich

Impressum

Herausgeber
Bundesministerium
für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Öffentlichkeitsarbeit
11055 Berlin

Bestellungen
Schriftlich an den Herausgeber
Postfach 30 02 35
53182 Bonn

oder per
Tel.: 01805-262 302
Fax: 01805-262 303
(0,12 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz)

E-Mail: books@bmbf.bund.de
Internet: http://www.bmbf.de

Autoren
Gayle Christensen (The Urban Institute Washington D.C.)
Petra Stanat (Universität Erlangen-Nürnberg)

Übersetzerin
Elke Schröter (Berlin)

Lektorin
Brigitte Winterstein-Drilling (Köln)

Bonn, Berlin 2006

Gedruckt auf Recyclingpapier

Bei der Publikation handelt es sich um eine Übersetzung der Studie „Where Immigrant Students Succeed" der OECD.

Originally published by the OECD in English under the title:
Where Immigrant Students Succeed: A Comparative Review of Performance and Engagement in PISA 2003

Programme for International Student Assessment

SCHULERFOLG VON JUGENDLICHEN MIT MIGRATIONSHINTERGRUND IM INTERNATIONALEN VERGLEICH

Eine Analyse von Voraussetzungen und Erträgen schulischen Lernens im Rahmen von PISA 2003

Petra Stanat und Gayle Christensen

OECD
ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

Die OECD ist ein in seiner Art einzigartiges Forum, in dem die Regierungen von 30 demokratischen Staaten gemeinsam daran arbeiten, den globalisierungsbedingten Herausforderungen im Wirtschafts-, Sozial- und Umweltbereich zu begegnen. Die OECD steht auch in vorderster Linie bei den Bemühungen um ein besseres Verständnis der neuen Entwicklungen und der dadurch ausgelösten Befürchtungen. Sie hilft den Regierungen dabei, diesen neuen Gegebenheiten Rechnung zu tragen, indem sie Untersuchungen zu Themen wie Corporate Governance, Informationswirtschaft oder Probleme der Bevölkerungsalterung durchführt. Die Organisation bietet den Regierungen einen Rahmen, der es ihnen ermöglicht, ihre Politikerfahrungen auszutauschen, nach Lösungsansätzen für gemeinsame Probleme zu suchen, empfehlenswerte Praktiken aufzuzeigen und auf eine Koordinierung nationaler und internationaler Politiken hinzuarbeiten.

Die OECD-Mitgliedsstaaten sind: Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Japan, Kanada, Korea, Luxemburg, Mexiko, Neuseeland, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, die Schweiz, die Slowakische Republik, Spanien, die Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten. Die Kommission der Europäischen Gemeinschaften nimmt an den Tätigkeiten der OECD teil.

Über die OECD-Veröffentlichungen finden die Arbeiten der Organisation weite Verbreitung. Letztere erstrecken sich insbesondere auf Erstellung und Analyse statistischer Daten und Untersuchungen über wirtschaftliche, soziale und umweltpolitische Themen, sowie die von den Mitgliedsstaaten vereinbarten Übereinkommen, Leitlinien und Standards.

Für den sozialen Zusammenhalt in den Aufnahmeländern ist die erfolgreiche Integratio
von Migranten unentbehrlich. Migranten bringen wertvolles Humankapital mit, das, wenn
angemessen gefördert wird, dem wirtschaftlichen Wohlergehen und der kulturellen Vielfa
in den Aufnahmeländern positive Impulse geben kann. Dennoch stellt die Erschließun
dieser Potenziale nach wie vor eine große Herausforderung für die Politik dar. Welch
Hürden bestehen für junge Migranten heutzutage? Kann die Schule dazu beitragen, die
Hürden abzubauen und den Jugendlichen dazu verhelfen, in der Wahlheimat ihrer Familie
erfolgreich zu sein?

Auf der Grundlage von Daten, aus der von der OECD verantworteten internationale
Schulleistungsstudie PISA, zeigt dieser Bericht mit dem Titel *Schulerfolg von Jugendlichen m
Migrationshintergrund im internationalen Vergleich. Eine Analyse von Voraussetzungen und Erträg
schulischen Lernens im Rahmen von PISA 2003*, dass Jugendliche mit Migrationshintergrun
motivierte Schüler sind und der Schule positiv gegenüber stehen. Trotz dieser engagierte
Haltung schneiden diese Schülerinnen und Schüler in den Grundbildungsbereichen Mathe
matik, Lesen und den Naturwissenschaften sowie im Bereich des allgemeinen Probleml
sens meist deutlich schlechter ab als ihre Mitschüler aus einheimischen Familien. In Belgie
Dänemark, Deutschland, Frankreich, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz sin
diese Unterschiede am stärksten ausgeprägt. Im Gegensatz dazu existieren in drei de
klassischen Einwanderungsländer – Australien, Kanada und Neuseeland – sowie in Maca
(China) zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund kaum Unterschied
Besonders beunruhigend ist der Befund, dass in der Mehrheit der Länder mindestens ei
Viertel der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund nicht über das in PISA 200
definierte Basisniveau der Mathematikkompetenz verfügen. Diese Schülerinnen und Schül
laufen Gefahr, im zukünftigen beruflichen und privaten Leben mit erheblichen Probleme
konfrontiert zu werden.

Angesichts der großen Leistungsdisparitäten in den Ländern ist es besonders auffälli
dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in allen 17 an diesem Berich
beteiligten Ländern ein ähnliches, wenn nicht sogar höheres Motivationsniveau erkenne
lassen als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien. Diese Erkenntnis sollte fü
politische Entscheidungsträger von besonderer Bedeutung sein. So könnten Schulen die
starke Lernbereitschaft stärker nutzen, um den Schülerinnen und Schülern mit Migration
hintergrund zu mehr Erfolg im Schulsystem zu verhelfen.

Im Bericht werden diese Ergebnisse anhand von Informationen über den sozialen Hi
tergrund der Jugendlichen mit Migrationshintergrund und der zu Hause gesprochene
Sprache kontextualisiert. Dabei zeigt sich, dass die Leistungsunterschiede zwischen Schüler
mit Migrationshintergrund und solchen aus einheimischen Familien nicht allein auf die
Merkmale zurückgeführt werden können. Es werden daher außerdem Informationen über de
Umgang der Länder mit Zuwanderung und der Integration von Migranten geliefert. Hierb
wird deutlich, dass manche Länder, in denen entweder relativ kleine Leistungsunterschie
zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund bestehen oder d
Leistungsnachteile bei Schülern der zweiten Generation im Vergleich mit solchen der erste

lativ klar formulierten Zielen und Standards verfügen.

Die im vorliegenden Buch dargestellten Analysen ergänzen den Bericht *Lernen für die Welt von morgen – Erste Ergebnisse von PISA 2003,* der sich auf die Kenntnisse und Fähigkeiten in den Bereichen Mathematik, Naturwissenschaften und Lesen konzentriert und den Bericht *Problem Solving for Tomorrow's World – First Measures of Cross-curricular Competencies from PISA 2003*, der sich mit den Problemlösungsfähigkeiten beschäftigt.

Dieser Bericht wurde von Petra Stanat und Gayle Christensen am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin[1] verfasst. Sie konzipierten den Bericht, entwickelten die Zusatzerhebung, führten sämtliche Analysen durch und schrieben den Text. Die Veröffentlichung wurde durch die Unterstützung der PISA-Erhebungsländer, der Experten und Institutionen innerhalb des PISA-Konsortiums sowie der OECD ermöglicht. Die Herstellung erfolgte am OECD-Direktorat für Bildung unter der Leitung von Claire Shewbridge und Andreas Schleicher sowie unter der Beratung der PISA Editorial Group. Die Autorinnen danken Jürgen Baumert, Direktor des Forschungsbereiches Erziehungswissenschaft und Bildungssysteme am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin dafür, dass er dieses Projekt unterstützt hat, sowie Georges Lemaître vom OECD-Direktorat für Beschäftigung, Arbeit und Soziales für seine hilfreichen Kommentare zu Kapitel 1 des Berichts. Besonderer Dank gilt außerdem Michael Segeritz, Alexandra Shajek und Nina Bremm für ihre Mitarbeit am Projekt und für die Analyse der Daten. Die Technische Beratung stellten Keith Rust und Wolfram Schulz zur Verfügung.

Die Entwicklung dieses Berichts wurde vom PISA Governing Board unter dem Vorsitz von Ryo Watanabe (Japan) gesteuert. In Anhang C werden die Mitglieder der PISA-Expertengruppen sowie die einzelnen Experten und Berater aufgeführt, die zu diesem Bericht und zu PISA im Allgemeinen beigetragen haben.

Für die Veröffentlichung dieses Berichts zeichnet der Generalsekretär der OECD verantwortlich.

1. Petra Stanat ist jetzt an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg tätig, Gayle Christensen am Urban Institute, Washington DC, USA.

Ausgehend von der Annahme, dass die erfolgreiche Integration von Migrantenkinder in das Schulsystem in vielen Ländern der Welt ein zentrales Anliegen darstellt, analysie der vorliegende Bericht Daten aus PISA 2003 zu Bildungserträgen unter anderem i Hinblick auf die Frage, wie gut Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund i Alter von 15 Jahren in wichtigen Schulfächern abschneiden, wie sie sich selbst als Lernenc einschätzen und wie sie generell zur Schule eingestellt sind. Dabei werden zwei Gruppen vo Migrantenkindern untersucht: Schülerinnen und Schüler der ersten Generation, die nicl im Erhebungsland geboren sind und deren Eltern ebenfalls aus dem Ausland stamme sowie Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation, die im Erhebungsland gebore sind und daher ihre gesamte Schulbildung im Erhebungsland erhalten haben, deren Elter aber aus dem Ausland stammen. In dem Bericht werden die Schülerinnen und Schül mit Migrationshintergrund mit solchen aus einheimischen Familien verglichen, d.h. m im Erhebungsland geborenen Schülerinnen und Schülern, die mindestens ein im Lan geborenes Elternteil haben. Untersucht werden 17 Länder mit großem Migrantenanteil i der Schülerpopulation: die OECD-Länder Australien, Belgien, Dänemark, Deutschlan Frankreich, Kanada, Luxemburg, Neuseeland, die Niederlande, Norwegen, Österreicl Schweden, die Schweiz und die Vereinigten Staaten, sowie die Partnerländer Hongkor (China), Macau (China) und Russische Föderation. Für die Mehrzahl dieser Länder sow für England, Finnland und Spanien werden zusätzlich Informationen zu Maßnahmen ur Programmen dargestellt, die den Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrur dabei helfen sollen, die Unterrichtssprache zu erlernen.

Der Bericht untersucht, wie Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund v allem in den Bereichen Mathematik und Lesekompetenz, aber auch in Naturwissenschafte und in Bezug auf Problemlösungsfähigkeiten bei PISA 2003 abgeschnitten haben, und zw sowohl im Vergleich zu den Schülerinnen und Schülern des jeweiligen Aufnahmelandes a auch im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern aus den anderen im Bericht betrachtete Ländern (den „Erhebungsländern"). Der Bericht geht ferner auf die Frage ein, inwiewe die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund ihren eigenen Angaben zufolg wichtige Lernvoraussetzungen mitbringen, z.B. hohe Lernmotivation in Mathematik, positiv Einstellungen zur Schule und günstige Einschätzungen der eigenen Mathematikkomp tenzen (Selbstkonzept). Im gesamten Bericht wird versucht, Faktoren zu identifizieren, d für die im Ländervergleich festgestellten Unterschiede, in den Leistungen der Schülerinne und Schüler mit Migrationshintergrund, ausschlaggebend sein könnten und die den politisc Verantwortlichen somit Hinweise auf Ansatzpunkte liefern könnten, um die Situatio dieser Schülergruppen zu verbessern. Zu diesem Zweck werden die Ergebnisse anhan von Beschreibungen der Migrationsgeschichte und der Migrantenpopulation der einzelne Länder, ihrer allgemeinen Zuwanderungspolitik sowie der spezifischen Maßnahme zur Förderung von Kompetenzen in der Unterrichtssprache kontextualisiert: Auc wenn es anhand der PISA-Daten nicht möglich ist, die Effekte dieser Faktoren auf de schulischen Erfolg von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund präzis zu schätzen, liefern die Analysen dieses Berichts aufschlussreiche Beschreibungen vo Ländern mit unterschiedlich stark ausgeprägten Differenzen in den Leistungen ur anderen Merkmalen zwischen Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familie

Die PISA-Ergebnisse lassen darauf schließen, dass ein hohes Zuwanderungsniveau die Integration nicht unbedingt behindert.

Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Anteil der zugewanderten Schülerpopulationen in den Erhebungsländern und der Größe der zwischen Schülern mit Migrationshintergrund und solchen aus einheimischen Familien beobachteten Leistungsunterschiede. Dieser Befund widerlegt die Annahme, wonach sich ein hohes Zuwanderungsniveau generell negativ auf die Integration auswirkt.

Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund sind lernmotiviert und haben eine positive Einstellung zur Schule. Eine solche starke Lernbereitschaft kann von den Schulen genutzt werden, um den Erfolg dieser Schülerinnen und Schüler im Bildungssystem zu fördern.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund den eigenen Angaben zufolge positive Lerneinstellungen aufweisen, deren Niveau dem ihrer Altersgenossen aus einheimischen Familien vergleichbar oder sogar überlegen ist. Schülerinnen und Schüler der ersten oder zweiten Generation bekunden häufig ein höheres Maß an Interesse und Motivation im Bereich Mathematik und eine positivere Einstellung zur Schule. In keinem der Länder waren diese Lernvoraussetzungen bei den Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund den eigenen Angaben zufolge geringer. Die Konsistenz dieser Ergebnisse überrascht angesichts der erheblichen Unterschiede, die zwischen den Ländern in Bezug auf die Migrationsgeschichte, Migrantenpopulation, Zuwanderungs- und Integrationspolitik sowie den Leistungen der Jugendlichen mit Migrationshintergrund in PISA 2003 bestehen. Dies lässt darauf schließen, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund generell eine große Lernbereitschaft mitbringen, an die Schulen anknüpfen können, um den Erfolg dieser Gruppe im Bildungssystem zu unterstützen.

Trotz dieser starken Lernbereitschaft erzielen Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund häufig deutlich schwächere Leistungsergebnisse als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien. Dabei ist das relative Leistungsniveau in den einzelnen Ländern jedoch unterschiedlich.

Während die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund generell eine hohe Lernbereitschaft aufweisen, schwankt der Umfang der Leistungsunterschiede zwischen dieser Gruppe und und der Gruppe von Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien im internationalen Vergleich erheblich. Am stärksten ausgeprägt sind die Unterschiede in Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz. In drei der klassischen Einwanderungsländer – Australien, Kanada und Neuseeland – sowie in Macau (China) hingegen sind die Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund mit denen der Jugendlichen aus einheimischen Familien vergleichbar.

In Kanada, Luxemburg, Schweden, der Schweiz und Hongkong (China) schneiden die Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation deutlich besser ab als diejenigen der ersten Generation. In diesen Ländern scheint der Abstand zwischen Jugendlichen mit Migrationshintergrund und Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien von einer Zuwanderergeneration zur nächsten abzunehmen. Dies könnte z.T. ein Effekt der Integrationspolitik und -praxis sein, die zur Verringerung der Leistungsunterschiede über die Zeit und Generationen beitragen, wobei allerdings auch Unterschiede in der

spielen könnten. Da sich die PISA-Daten nur auf einen spezifischen Untersuchungszeitpunk beziehen, lassen sich aus ihnen keine definitiven Schlüsse über Entwicklungen über die Ze ziehen. Zur Untersuchung der Veränderung von Bildungserträgen in der Generationenfolg wären Längsschnittstudien erforderlich.

In den meisten Ländern könnten mindestens 25% der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in ihrem späteren Berufs- und Privatleben erhebliche Schwierigkeiten bekommen, da ihre Leistungen in PISA 2003 nicht einmal grundlegenden Kompetenzen in Mathematik entsprechen.

Im Rahmen von PISA 2003 wurden die Mathematikkompetenzen der Schülerinne und Schüler in sechs Kompetenzstufen eingeteilt. Stufe 2 repräsentiert ein Basisniveau a Mathematikkompetenz auf der PISA-Skala, ab dem die Schülerinnen und Schüler ein Nivea von Grundbildung zu zeigen beginnen, das sie befähigt, Mathematik aktiv einzusetzer Sie können z.B. grundlegende Algorithmen, Formeln und Verfahren anwenden, einfach Interpretationen vornehmen und direkte logische Denkschritte vollziehen. Schülerinne und Schüler, die sich unter Stufe 2 befinden, werden im Hinblick auf ihre Arbeitsmark und Verdienstaussichten wie auch ihre Fähigkeit zur vollen Teilhabe an der Gesellscha voraussichtlich vor erheblichen Schwierigkeiten stehen.

Die Ergebnisse zeigen, dass nur ein geringer Prozentsatz der Schülerinnen und Schüler au einheimischen Familien Stufe 2 nicht erreicht, während sich die Situation bei den Schülerinne und Schülern mit Migrationshintergrund ganz anders darstellt. Über 40% der Schülerinne und Schüler der ersten Generation in Belgien, Frankreich, Norwegen sowie Schweden un über 25% der Schülerinnen und Schüler der ersten Generation in Dänemark, Deutschlan Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, der Schweiz, den Vereinigten Staaten und d Russischen Föderation liegen unter Stufe 2.

Die Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation weisen in den meisten Länder ein höheres Kompetenzniveau auf als die der ersten Generation, und der Prozentsa derjenigen, die Stufe 2 nicht erreichen, ist in der zweiten Generation geringer. Dennoc verfügen in mehr als der Hälfte der OECD-Erhebungsländer über 25% der Schülerinne und Schüler der zweiten Generation nicht über die als erforderlich angesehenen Fähigkeite um Mathematik gemäß der PISA-Definition aktiv zu nutzen. In Deutschland genügen d Leistungen von über 40% der Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation nicht de Anforderungen von Stufe 2. In Belgien, Dänemark, Norwegen, Österreich, den Vereinigte Staaten und der Russischen Föderation liegen die Leistungen von mindestens 30% d Jugendlichen der zweiten Generation unterhalb von Stufe 2.

Die Unterschiede in den Mathematikleistungen lassen sich nur z.T. durch die Hintergrundmerkmale der Populationen von Schülerinnen und Schülern aus Migrantenfamilien und Schulmerkmale erklären.

In den meisten europäischen Ländern weisen die Schülerinnen und Schüler aus Migrante familien einen weniger günstigen sozioökonomischen Hintergrund auf, und der Bildung stand ihrer Eltern ist im Vergleich zur Schülerpopulation aus einheimischen Familien häuf niedriger. In den Vereinigten Staaten und Hongkong (China) ist dies ebenfalls der Fall. I Australien, Kanada, Neuseeland, der Russischen Föderation sowie in Macau (China) sind d Hintergrundmerkmale der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund hingege mit denen der Schüler aus einheimischen Familien vergleichbar.

tungen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund und ihrem relativen bildungsbezogenen und sozioökonomischen Hintergrund. Allerdings bleiben auch nach Berücksichtigung dieser Hintergrundmerkmale in vielen Ländern Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund bestehen. Signifikante Leistungsabstände zwischen Jugendlichen aus einheimischen Familien und Jugendlichen der zweiten Generation sind z.B. weiterhin in Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Neuseeland, den Niederlanden, Norwegen, Österreich und der Schweiz festzustellen. Dies lässt darauf schließen, dass sich die relativen Leistungsniveaus der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund nicht allein aus der Zusammensetzung der Migrantenpopulationen in Bezug auf ihre bildungsbezogenen und sozioökonomischen Hintergrundmerkmale erklären.

In mehreren Ländern ist festzustellen, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund häufig Schulen mit einem relativ hohen Migrantenanteil besuchen. Allerdings besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Grad der Clusterbildung innerhalb einzelner Länder und dem Umfang des Leistungsabstands zwischen Jugendlichen aus Migrantenfamilien und Jugendlichen aus einheimischen Familien. Die Verteilung der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund auf die verschiedenen Schulen scheint somit nicht für die im internationalen Vergleich festzustellende Varianz des Leistungsabstands zwischen Jugendlichen mit und solchen ohne Migrationshintergrund verantwortlich zu sein. Innerhalb der einzelnen Länder könnte ein hoher Migrantenanteil in den Schulen dagegen durchaus einen Einfluss auf das Leistungsniveau haben, wenngleich die Daten aus der Fachliteratur hierzu kein einheitliches Bild liefern.

In den meisten Erhebungsländern sind Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund häufig in Schulen anzutreffen, deren Schülerschaft in Bezug auf ihren wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Hintergrund vergleichsweise benachteiligt ist. Hinsichtlich der schulischen Ressourcen und des Schulklimas ist das Bild etwas gemischter. In drei der klassischen Einwanderungsländer – Australien, Kanada sowie überwiegend auch in Neuseeland – sind die, von den Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund, besuchten Schulen, in Bezug auf die Ressourcenausstattung und das Schulklima weitgehend vergleichbar. In Belgien sind Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund mit größerer Wahrscheinlichkeit in Schulen anzutreffen, die auf verschiedenen Merkmalen weniger günstige Werte aufweisen. In anderen Ländern sind die größten und konsistentesten Unterschiede in Bezug auf die aus Schülersicht wahrgenommene Disziplin und das aus Schulleitersicht wahrgenommene Verhalten der Schüler, das für das Schulklima relevant ist, festzustellen. In Belgien, Deutschland, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, Schweden und der Schweiz sind die Bedingungen in den Schulen, die von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund besucht werden, im Hinblick auf diese beiden Faktoren ungünstiger.

Die Leistungsunterschiede in Mathematik lassen sich auch nicht vollständig dadurch erklären, dass manche Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen. In mehreren Ländern ist der Zusammenhang aber recht ausgeprägt, was für einen Bedarf an einer intensiveren Sprachförderung in den Schulen sprechen könnte.

Die Länder unterscheiden sich auch in Bezug auf den Prozentsatz der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, deren Herkunftssprache nicht die Unterrichtssprache ist.

die zwischen Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien und solchen mit M grationshintergrund festgestellten Leistungsunterschiede. In mehreren Ländern sind die Lei tungsnachteile der Jugendlichen mit Migrationshintergrund aber auch dann noch signifikan Dies gilt für die Schülerinnen und Schüler der ersten und der zweiten Generation in Belgie Dänemark, Frankreich, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz, die Schülerinne und Schüler der ersten Generation in Luxemburg, Norwegen, Schweden, Hongkong (Chin und der Russischen Föderation sowie die Schülerinnen und Schüler der zweiten Generatio in Deutschland und Neuseeland. Dies deutet darauf hin, dass sich die Unterschiede in de relativen Leistungsniveaus der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund nicht i vollem Umfang durch die zu Hause gesprochene Sprache erklären lassen.

Dennoch erzielen die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die zu Ha se nicht die Unterrichtssprache sprechen, in mehreren Ländern tendenziell schwäche Ergebnisse in Mathematik. Selbst nach Berücksichtigung des Bildungs- und Berufsstatu der Eltern bleibt der, mit der im Elternhaus gesprochenen Sprache zusammenhängen Leistungsabstand in Belgien, Deutschland, Kanada, den Vereinigten Staaten, Hongkon (China), Macau (China) und der Russischen Föderation signifikant. Länder, in denen e starker Zusammenhang zwischen der zu Hause gesprochenen Sprache und den Mathemati leistungen zu beobachten ist, sollten u.U. über eine Verstärkung der Sprachförderung in de Schulen nachdenken.

Die Fördermaßnahme mit denen Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund beim Erlernen der Unterrichtssprache in den verschiedenen Ländern unterstützt werden weisen gemeinsame Merkmale auf, unterscheiden sich jedoch gleichzeitig in Bezug auf den Explizitheitsgrad der Lehrpläne und die Ausrichtung.

Eine Erhebung von Sprachförderungsmaßnahmen in Australien, Belgien, Dänemar Deutschland, Kanada, Luxemburg, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Schwede der Schweiz, Hongkong (China) und Macau (China) sowie in England, Finnland und Spanie ergab, dass die Ansätze in diesen Ländern einige wichtige Gemeinsamkeiten aufweise Sehr wenige Länder bieten eine systematische, auf einen expliziten Lehrplan gestütz Sprachförderung im Elementarbereich an (ISCED 0). Ausnahmen sind die kanadisc Provinz British Columbia und die Niederlande.

Im Primarbereich (ISCED 1) und im Sekundarbereich I (ISCED 2) ist der am weitest verbreitete Ansatz die Immersion mit systematischer Sprachförderung, d.h. die Schülerinne und Schüler nehmen am regulären Unterricht teil, um in allen Schulfächern die erforderlich Kenntnisse zu erwerben, erhalten aber zusätzlich gezielten Sprachunterricht, um ih Kompetenzen in der Unterrichtssprache weiterzuentwickeln. Mehrere Länder bieten darüb hinaus Immersionsprogramme mit einer Phase der Einführung in die Unterrichtssprache f neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler an. In diesem Fall besuchen die Schülerinne und Schüler zunächst besondere Programme, um ihre Kenntnis der Unterrichtssprac zu verbessern, bevor sie in die regulären Klassen überwechseln. Dieser Ansatz ist i Sekundarbereich I (ISCED 2) weiter verbreitet als im Primarbereich. (ISCED 1).

Zweisprachige Förderprogramme in der Muttersprache der Schülerinnen und Schüler u in der Unterrichtssprache sind relativ unüblich. In England, Finnland und Norwegen ka

Zweisprachige Transitionsprogramme, bei denen die Schülerinnen und Schüler zunächst in der Muttersprache und dann zunehmend in der Landessprache unterrichtet werden, spielen jedoch in keinem, der in diesem Bericht betrachteten Länder eine nennenswerte Rolle.

Es bieten auch nur sehr wenige Länder generell zusätzliche Kurse in den Schulen an, die den Schülerinnen und Schülern bei der Verbesserung ihrer Herkunftssprachenkenntnisse helfen sollen. In Schweden haben die Schülerinnen und Schüler einen Rechtsanspruch auf herkunftssprachlichen Unterricht, und die Schulen bieten in der Regel entsprechende Kurse an, wenn mindestens fünf Schülerinnen und Schüler mit derselben Herkunftssprache in der Gemeinde leben. Die Schulen im Schweizer Kanton Genf bieten für die am häufigsten vertretenen Minderheitensprachen ebenfalls herkunftssprachlichen Unterricht an. In 11 anderen Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten liegt es im Ermessen der Kommunen oder der einzelnen Schulen, Herkunftssprachenunterricht anzubieten, während es in neun anderen Ländern den Familien oder den Migrantengemeinden überlassen ist, entsprechende Initiativen zu ergreifen.

Trotz dieser Ähnlichkeiten der allgemeinen Ansätze zur Unterstützung der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund beim Erlernen der Unterrichtssprache bestehen zwischen den spezifischen Maßnahmen, die die einzelnen Länder bzw. subnationalen Verwaltungseinheiten einsetzen, erhebliche Unterschiede in Bezug auf eine Reihe von Merkmalen, z.B. das Vorhandensein expliziter Lehrpläne und Standards, die Ausrichtung der Sprachförderung (z. B. auf den allgemeinen Lehrplan oder auf die Entwicklung von Sprachkenntnissen) und die Organisation der Fördermaßnahmen (z.B. in den allgemeinen Unterricht eingebundene Sprachförderung im Gegensatz zu Sprachunterricht in separaten Kursen oder im Rahmen eines besonderen Schulfachs).

In einigen Ländern bzw. subnationalen Gebietskörperschaften liegen explizite Lehrpläne oder Rahmenkonzeptionen für die Zweitsprachenförderung vor. Dazu gehören Australien – New South Wales und Victoria – wie auch Dänemark für die Immersion mit systematischer Sprachförderung und für die Immersion mit Einführungsphase. Die kanadische Provinz Ontario, einige deutsche Bundesländer, Norwegen, Schweden und Macau (China) für die Immersion mit systematischer Sprachförderung und die kanadische Provinz British Columbia wie auch Luxemburg für die Immersion mit Einführungsphase. Die Lehrpläne unterscheiden sich jedoch stark in Bezug auf Inhalt, Spezifität und Reichweite.

Länder, in denen die Leistungsunterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien und der Schülerpopulation mit Migrationshintergrund relativ gering sind oder in denen der Leistungsabstand für die zweite Generation deutlich kleiner ist als für die erste, weisen in der Regel fest etablierte Sprachförderungsprogramme mit relativ klar definierten Zielen und Standards auf.

Es wäre natürlich sehr interessant zu ermitteln, inwieweit die verschiedenen Programme der Sprachförderung zu den relativen Leistungsniveaus von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund beitragen. Anhand der vorliegenden Informationen ist dies jedoch nicht möglich. Allerdings gibt es in einigen der Länder, in denen der Leistungsabstand zwischen den Jugendlichen aus einheimischen Familien und den Jugendlichen mit Migrationshintergrund relativ gering ist, bzw. in denen der Leistungsabstand in der zweiten Generation kleiner ausfällt als in der ersten Generation offenbar seit langem

diesen Ländern gehören Australien, Kanada und Schweden. In einigen Ländern, in denen d Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund deutlich niedrigere Ergebnisse erziele als die Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien, ist die Sprachförderung in d Regel weniger systematisch. Mehrere dieser Länder haben in jüngster Zeit jedoch Programm zur Förderung des Lernerfolgs von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrun eingeführt. Diese Entwicklungen könnten dazu beitragen, dass sich der Leistungsabstan zwischen den Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund und ihren Altersgenosse aus einheimischen Familien verringert.

Hinweise für den Leser

Die den Abbildungen zu Grunde liegenden Daten

Die Daten, auf die sich die Kapitel 1 bis 4 dieses Berichts beziehen, sind Anhang B zu entnehmen. In diesen Tabellen, wie auch in den Tabellen des Kapitels 5 werden fehlende Werte mit den folgenden Symbolen gekennzeichnet:

a Die Kategorie ist für das betreffende Land nicht anwendbar. Es gibt daher hierzu keine Daten.

c Die Zahl der Beobachtungen reicht nicht aus, um verlässliche Schätzungen zu liefern (d.h. die jeweilige Kategorie umfasst weniger als 3% der Schülerinnen und Schüler oder die Anzahl der Schulen ist zu klein, um valide Schlüsse ziehen zu können). Bei der Berechnung von länderübergreifenden Durchschnittswerten wurden die vorhandenen Daten jedoch berücksichtigt.

m Daten sind nicht verfügbar. Die entsprechenden Daten wurden zwar erhoben, später jedoch aus technischen Gründen aus der Publikation herausgenommen.

n Die Daten sind zu vernachlässigen, d.h. sie treten nicht häufig genug auf.

w Die Daten wurden auf Ersuchen des betreffenden Landes zurückgezogen.

Berechnung der internationalen Durchschnittswerte

Für die meisten Indikatoren in diesem Bericht wurde der OECD-Durchschnitt berechnet. Beim OECD-Durchschnitt werden die OECD-Länder als eine Einheit behandelt, in die jedes Land mit gleichem Gewicht eingeht. Der OECD-Durchschnitt entspricht dem arithmetischen Mittel der entsprechenden Länderstatistiken und bezieht sich in diesem Bericht lediglich auf die OECD-Erhebungsländer (Definition siehe unten).

Runden der Zahlen

Durch das Auf- und Abrunden einiger Zahlen in den Tabellen stimmt die Summe nicht immer mit der Gesamtsumme überein. Summen, Differenzen und Durchschnittswerte werden stets auf der Grundlage der exakten Datenwerte berechnet und erst danach auf- bzw. abgerundet. Wenn in dieser Publikation Standardfehler auf ein bis zwei Dezimalstellen auf- bzw. abgerundet wurden und der Wert 0,0 oder 0,00 angezeigt wird, bedeutet dies nicht, dass der Standardfehler gleich Null ist, sondern dass er geringer ist als 0,05 bzw. 0,005.

Darstellung der Schülerdaten

Der Bericht verwendet den Begriff „15-Jährige" als Kurzform für die Zielpopulation von PISA. In der Praxis bezieht sich dies auf Schülerinnen und Schüler, die zu Beginn der Testperiode zwischen 15 Jahren und 3 (vollendeten) Monaten und 16 Jahren und 2 (vollendeten) Monaten alt waren und eine Bildungseinrichtung besuchten, und zwar ungeachtet der Klassenstufe und Art der Bildungseinrichtung und unabhängig davon, ob es sich um eine Ganztags- oder Halbtagsschule handelte.

Im Bericht verwendete Abkürzungen

Die folgenden Abkürzungen werden in diesem Bericht verwendet:

ESCS	Index of economic, social and cultural status (Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status). Für eine Definition siehe Anhang A1.
HISEI	Highest international socio-economic index (Höchster internationaler sozioökonomischer Index der beruflichen Stellung). Der HISEI entspricht der jeweils höchsten beruflichen Stellung der Mutter oder des Vaters.
ISCED	Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens (die ISCED-Stufen werden in Anhang A1 erläutert)
SE	Standardfehler
SD	Standardabweichung
SOPEMI	*Systéme d'Observation Permanente des Migrations* (Ständiges Berichtswesen zur Migration). 1973 zur gemeinsamen Verwertung von Informationen zur Internationalen Migration für die europäischen Mitgliedsstaaten von der OECD gegründet.

Im Bericht verwendete Begriffe

Schüler aus einheimischen Familien oder Schüler ohne Migrationshintergrund: Schülerinnen und Schüler mit mindestens einem im Erhebungsland geborenem Elternteil. Schülerinnen und Schüler mit einem im Ausland geborenem Elternteil werden der einheimischen Kategorie zugeordnet, da aufgrund von Befunden früherer Forschungsarbeiten davon ausgegangen werden kann, dass ihre Leistungen mit denen von Jugendlichen vergleichbar sind, deren Eltern beide im Erhebungsland geboren sind.

Schüler mit Migrationshintergrund: Zu dieser Gruppe zählen sowohl *Schüler der ersten Generation* als auch *Schüler der zweiten Generation* (vgl. die Definitionen unten).

Schüler der ersten Generation: Schülerinnen und Schüler, die außerhalb des Erhebungslandes geboren sind und deren Eltern ebenfalls im Ausland geboren sind.

Schüler der zweiten Generation: Im Erhebungsland geborene Schülerinnen und Schüler, deren Eltern im Ausland geboren sind.

Erhebungsländer: Zu diesen zählen alle 17 in diesen Bericht einbezogenen Länder: die 14 OECD-Länder Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Kanada, Luxemburg, Neuseeland, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, die Schweiz und die Vereinigten Staaten sowie die drei Partnerländer Hongkong (China), Macau (China) und die Russische Föderation.

Weiterführende Dokumentation

Für weitere Informationen zu den in PISA verwendeten Instrumenten und Methoden vgl. den PISA 2003 *Technical Report* (OECD, 2005) sowie die PISA-Website (*www.pisa.oecd.org*).

1

Zur Migrationsgeschichte und den Migrantenpopulationen der Länder

Migrationsbewegungen bilden einen integralen Bestandteil der Menschheitsgeschichte. In den Sozialwissenschaften wird Migration meist als „die Überschreitung der Grenze eines Staats- oder Verwaltungsgebietes für eine bestimmte Mindestdauer" definiert, wobei es sich im Falle von internationaler Migration um eine Staatsgrenze handelt (Castles, 2000, S. 270; Skeldon, 1997). Im Laufe der letzten zwei bis drei Jahrzehnte hat das Interesse an Themen, die mit internationaler Migration in Verbindung stehen, unter politischen Entscheidungsträgern, Pädagogen, Wissenschaftlern sowie der Öffentlichkeit zugenommen. Dies ist zum Teil auf die hohen Einwanderungszahlen zurückzuführen, die in den 80er- und 90er-Jahren des 20. Jahrhunderts in den meisten OECD-Ländern aufgrund von politischen Veränderungen in Mittel- und Osteuropa, politischer Instabilität in vielen Ländern, verstärkter Globalisierung der Wirtschaft sowie Familienzusammenführungen als Folge der Arbeitsmigration in den 60er- und 70er-Jahren des 20. Jahrhunderts zu verzeichnen waren (OECD, 2001a). Im Jahr 2000 lebten weltweit etwa 175 Millionen Menschen außerhalb ihres Geburtslandes, was einem Anstieg von 46% seit 1990 entspricht (Meyers, 2004, S. 1). Obwohl viele Länder verschiedene Maßnahmen ergriffen haben, um die Einwanderungszahlen einzudämmen, sind internationale Migrationsbewegungen weiterhin ein Thema mit globaler Bedeutung.

Zusätzlich zu der Frage, wie Migrationsströme gesteuert und kontrolliert werden sollten, wird der Frage der Integration besondere Bedeutung beigemessen. Die Integration von Migranten stellt eine große Herausforderung sowohl für die Migranten selbst, als auch für die einheimische Bevölkerung in den Aufnahmeländern dar. Besonders für die Kinder von Migranten ist dies ein kritischer Prozess. Schulen und andere Bildungseinrichtungen spielen dabei eine entscheidende Rolle. Als wichtige Sozialisationsinstitution wirken Schulen bei der Vermittlung von Normen und Werten mit, die eine Basis für den sozialen Zusammenhalt bilden. Diese wichtige Aufgabe stellt in heterogenen, multiethnischen Gesellschaften ein besonders schwieriges Unterfangen dar. Angesichts der zentralen Bedeutung von Bildung für beruflichen Erfolg haben Schulen für die Integration von Migrantengruppen in das Wirtschaftssystem eines Landes eine entscheidende Bedeutung. Je nach Ausmaß der Sprachbarrieren zwischen Migrantengruppen und der einheimischen Bevölkerung fällt den Schulen außerdem die wichtige Aufgabe zu, den Schülerinnen und Schülern die jeweilige offizielle Landessprache zu vermitteln.

Die Internationale Schulleistungsstudie PISA der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) bietet erstmals die Gelegenheit zu untersuchen, wie erfolgreich Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in den Schulsystemen verschiedener Aufnahmeländer sind. Ergebnisse aus *Lernen für die Welt von morgen: Erste Ergebnisse von PISA 2003* (OECD, 2004a) deuten darauf hin, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in den meisten PISA-Erhebungsländern schlechter als ihre Mitschüler aus einheimischen Familien abschneiden. Diese Leistungsdifferenz variiert jedoch von Land zu Land erheblich. Anhand von Daten aus PISA 2003 geht dieser Bericht detaillierter auf die Lage von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund in den Erhebungsländern ein (für auf PISA 2000 basierende Analysen vgl. auch Baumert und Schümer, 2001; Baumert, Stanat und Watermann, 2006; Coradi Vellacott et al., 2003; Skolverket, 2005). Um die Erkenntnisse in einen breiteren Kontext stellen zu können, liefert das erste Kapitel Hintergrundinformationen über die Migrantenpopulationen sowie über migrationspolitische Maßnahmen in den Ländern.

Integration. Des Weiteren wird der Umgang der einzelnen Länder mit Fragen der Migratio und Integration beschrieben und eine allgemeine Charakterisierung der Migrantenpopu lationen in den Erhebungsländern geliefert. Abschließend werden die PISA-Stichprobe und die Teilstichproben der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in de einzelnen Ländern dargestellt.

Nicht alle der 41 an PISA 2003 teilnehmenden Länder weisen große Migrantenpopul tionen auf; in einigen Ländern ist der Stichprobenumfang von Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in PISA zu klein, um mit den Daten aussagekräftige Analyse durchführen zu können (eine detaillierte Beschreibung der Minimalkriterien für die Ein beziehung von Ländern in die analytischen Kapitel ist in der Darstellung der PISA-Date im weiteren Verlauf dieses Kapitels nachzulesen). Daher konzentriert sich dieser Beric auf die 14 OECD-Länder: Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreic Kanada, Luxemburg, Neuseeland, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Schwede die Schweiz und die Vereinigten Staaten sowie die drei Partnerländer Hongkong (China Macau (China) und die Russische Föderation. Der in den Tabellen und Grafiken angegeben OECD-Durchschnitt bezieht sich in den folgenden Kapiteln nur auf die 14 OECD Länder. Drei weitere Länder – England, Finnland und Spanien – beteiligten sich an der i Kapitel 5 vorgestellten ergänzenden Studie zu den Bestimmungen und Maßnahmen für d Zweitsprachenförderung von Bevölkerungsteilen, die eine Minderheitensprache sprechen.

Migration und Integration

Internationale Migrationsbewegungen können aus einer Reihe von Gründen entstehen. D aktuelle Fachliteratur zu Migration beschreibt verschiedene Typen von Migranten. Castl (2000, S. 269 f.) beispielsweise unterscheidet die folgenden acht Kategorien:[1]

1. **Temporäre Arbeitsmigranten**: Männer und Frauen, die für eine begrenzte Zeit in ein ander Land emigrieren (zwischen einigen Monaten und mehreren Jahren), um dort zu arbeiten.

2. **Hochqualifizierte Personen und Geschäftsleute**: Menschen mit Qualifikatione als Manager, Führungskräfte, Fachleute, Techniker o.Ä., die sich innerhalb des interne Arbeitsmarkts internationaler Unternehmen oder Organisationen bewegen oder ein Beschäftigung auf dem internationalen Stellenmarkt für seltene Spezialisierungen suchen.

3. **Irreguläre Migranten** (auch als illegale Migranten bezeichnet): Menschen, die in einer Land ohne die notwendigen Dokumente leben. Sie können anfangs legal (z.B. als Touriste um Familienangehörige zu besuchen oder mit einer zeitlich begrenzten Arbeitserlaubni eingereist und nach Ablauf ihres Visums geblieben sein. Unter den Arbeitsmigranten i in einigen Ländern der Anteil irregulärer Migranten hoch.

4. **Flüchtlinge**: Laut der *Genfer Konvention* der Vereinten Nationen von 1951 ist ei Flüchtling eine Person, die außerhalb ihres Heimatlandes lebt, und aus „begründete Furcht vor Verfolgung", wegen ihrer Rasse, Religion, Nationalität, Zugehörigkeit zu ein bestimmten sozialen Gruppe oder wegen ihrer politischen Überzeugung" nicht dorthi zurückkehren kann oder möchte. Die Vertragsstaaten der Konvention verpflichte sich, Flüchtlinge zu schützen, indem sie sie aufnehmen und ihnen vorübergehend od dauerhaft Aufenthalt gewähren.

lingsstatus zu beantragen (nach der *Genfer Konvention*), der angenommen oder abgelehnt werden kann. Die Definition von Asylsuchenden variiert von Land zu Land. In der Mehrzahl der Länder unterscheiden sich die Begriffe Asylsuchender und Flüchtling jedoch lediglich bezüglich des Ortes, an dem eine Person um Schutz bittet. Der Asylsuchende erhebt bei der Einreise in ein Land Anspruch auf Flüchtlingsstatus und dieser Anspruch wird auf dem Territorium des Aufnahmelandes geprüft. Bei vielen aktuellen Konfliktsituationen in Entwicklungsländern lässt sich nur schwer bestimmen, ob der Ausreisegrund auf eine Verfolgung der Person, oder auf eine Zerstörung der überlebenswichtigen wirtschaftlichen und sozialen Infrastruktur zurückzuführen ist. Nur ein geringer Anteil der Asylsuchenden wird als Flüchtling anerkannt, eine weitere Teilgruppe erhält vorübergehenden Schutz. Alle anderen werden abgelehnt.

6. **Erzwungene Migration**: Zur Kategorie der erzwungenen Migration gehören im weiteren Sinn nicht nur Flüchtlinge und Asylsuchende, sondern auch Menschen, die aufgrund von Umweltkatastrophen oder Entwicklungsprojekten wie neue Fabriken, Straßen oder Dämme dazu gezwungen wurden, ihre Heimat zu verlassen.

7. **Familienangehörige (Familienzusammenführung)**: Personen, die sich Verwandten anschließen, die bereits unter einer der zuvor aufgeführten Kategorien in ein anderes Land emigriert sind. Zu diesen gehören auch Heiratsmigranten (d.h. Menschen, die in ein Land emigrieren, um einen Bewohner des Landes zu heiraten oder die diesen kurz zuvor geheiratet haben). Viele Länder wie Australien, Kanada, die Vereinigten Staaten und die meisten EU-Mitgliedsstaaten erkennen prinzipiell das Recht auf Familienzusammenführung für legal im Land lebende Migranten an.

8. **Rückkehrmigranten**: Menschen, die in ihr Herkunftsland zurückkehren, nachdem sie im Ausland gelebt haben.

Eine zusätzliche Kategorie, die bei Castles (2000) nicht separat aufgeführt wird, ist die langfristige Arbeitsmigration gering qualifizierter Arbeitskräfte. Obwohl viele Länder es vorziehen würden, diese Art der Migration auf eine gewisse Dauer zu beschränken, entspricht dies meist nicht der Realität. Tatsächlich immigrierte ein Großteil der Migranten in verschiedene europäische Länder im Rahmen der Rekrutierung gering qualifizierter Arbeitskräfte auf Zeit (z.B. „Gastarbeiter"), blieb jedoch schließlich länger als vorgesehen oder für immer. Im Falle der Migranten, die in den letzten Jahren nach Südeuropa gekommen sind, handelte es sich zu großen Teilen um illegale Zuwanderer, die gering qualifizierte Tätigkeiten annahmen und erst im Nachhinein vom Aufnahmeland legalisiert wurden.

Geschichte der Migration und allgemeiner Umgang mit Migration und Integration

Zur Erklärung internationaler Migrationsbewegungen wurden verschiedene Theorien entwickelt (für einen umfassenden Überblick vgl. Massey et al., 1993). Diese Theorien beschränken sich jedoch in der Regel auf die Arbeitsmigration und versuchen Faktoren zu benennen, die den Beginn und die Entwicklung dieser Art der Migration auf der individuellen, familiären, nationalen und internationalen Ebene beeinflussen. Auf nationaler Ebene versuchen die Aufnahmeländer die Migration durch Einwanderungs- und Integrationsgesetze zu regeln.[2] Die

die aufgenommen werden und die Art der Aufenthalts- und Arbeitsgenehmigung, die s erhalten. *Integrationsregelungen* bestimmen die Maßnahmen, die getroffen werden, um d Eingliederung der Migranten in die Gesellschaft zu fördern. Beide Aspekte beeinflussen, w erfolgreich Migranten und ihre Nachkommen im Aufnahmeland sind.

Einwanderungsregelungen bereiten den Weg für Integration (z.B. Bourhis et al., 1997 Diese Gesetze, die von der geschichtlichen Entwicklung auf internationaler und national Ebene geprägt wurden, sind von Land zu Land verschieden. Bei einer vergleichende Analyse der Situation von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund in Schu len ist es wichtig, Informationen über die Hauptmerkmale von Migrationsprozessen zu be rücksichtigen, wie etwa die relative Größe der Migrantenbevölkerung, die primären Arte der Migration, das Ausbildungsniveau der Migranten innerhalb des Aufnahmelandes un die Einbürgerungsbestimmungen. Solche Hintergrundinformationen sind notwendig, u die Befunde innerhalb unterschiedlicher Schulsysteme in einen breiteren Kontext ste len zu können. In diesem Abschnitt wird daher eine allgemeine Beschreibung des Um gangs der an diesem Bericht beteiligten Länder mit Migration und Integration geliefer Außerdem wird auf ein verbreitetes Modell zur Kategorisierung der Länder in Bezug au ihre Einwanderungsgeschichte und allgemeinen Migrationsbestimmungen eingegange Obwohl dieses Modell nicht als uneingeschränkt gültig betrachtet werden kann, ist es für d Strukturierung, der in diesem Bericht dargestellten Analysen nützlich.

Die Literatur unterscheidet typischerweise vier verschiedene Ländergruppen auf d Grundlage ihrer Migrationsgeschichte: 1) Klassische Einwanderungsländer, 2) Europäisch Staaten, die in der Nachkriegszeit Arbeitskräfte angeworben haben, 3) Europäisch Staaten, deren Migranten aufgrund der kolonialen Vergangenheit und der Anwerbung vo Arbeitskräften in der Nachkriegszeit eingewandert sind sowie 4) neue Einwanderungsländ (z.B. Bauer, Loftstrom und Zimmermann, 2000; Freeman, 1995).

Zu den *klassischen Einwanderungsländern* gehören Australien, Kanada, Neuseeland und d Vereinigten Staaten. Sie wurden von Einwanderern gegründet und gewähren auch weiterhi einer beträchtlichen Zahl von Neuankömmlingen eine unbefristete Aufenthaltserlaubnis. Dies Länder haben langjährige Erfahrungen mit der Einwanderung: „*Although immigration flows a policies have fluctuated over the course of their national histories, their interaction with immigration and its soc consequences is intimate, of long standing, and well-institutionalized.*" (Freeman, 1995, S. 887).

Europäische Staaten, die in der Nachkriegszeit Arbeitskräfte angeworben haben, haben ebenfal beträchtliche Migrationsströme zu unterschiedlichen Zeiten im Laufe ihrer Geschich erlebt. Ihre Entwicklung als Nationalstaaten gründet sich jedoch nicht auf Migration. D in diesem Bericht einbezogenen Länder aus dieser Gruppe sind Dänemark, Deutschland Luxemburg, Norwegen, Österreich, Schweden und die Schweiz. Eine umfangreich Zuwanderung fand in diesen Ländern nach dem Zweiten Weltkrieg statt, als eine große An zahl von Arbeitskräften aktiv angeworben wurde, um den Arbeitskräftemangel während d 60er- und 70er-Jahre des 20. Jahrhunderts auszugleichen. Die Regierungen gingen mei davon aus, dass der Aufenthalt dieser Arbeiter zeitlich begrenzt sein würde (daher der i einigen Ländern verwendete Begriff „Gastarbeiter"), dennoch ließen sich viele der Arbeit dauerhaft in den Aufnahmeländern nieder. Heutzutage verfügen diese europäische Länder über eine beträchtliche Migrantenpopulation. Innerhalb dieser Gruppe werden d

humanitäre Zuwanderung zugelassen haben.

Das allgemeine Muster der *nordeuropäischen Staaten mit kolonialer Vergangenheit*, zu denen Belgien, Frankreich, die Niederlande und das Vereinigte Königreich gehören, ist mit dem der europäischen Staaten, die in der Nachkriegszeit Arbeitskräfte anwarben, weitgehend vergleichbar. Als Folge der kolonialen Vergangenheit dieser Länder stammen deren Migranten jedoch häufig aus den früheren Kolonien und sprechen teilweise die offizielle Sprache des Aufnahmelandes.

Die so genannten *neuen Einwanderungsländer* haben sich erst vor relativ kurzer Zeit von Entsendeländern in Aufnahmeländer gewandelt. Zusätzlich zur Rückkehrmigration, die während der 70er- und 80er-Jahre zu verzeichnen war (d.h. frühere Migranten, meist Gastarbeiter, die in ihr Heimatland zurückkehrten), nahm die Einwanderung von anderen Staatsangehörigen in diese Länder gegen Ende des 20. Jahrhunderts erheblich zu. Zu den neuen Einwanderungsländern gehören Irland, Italien, Griechenland, Portugal und Spanien. Auch die drei an diesem Bericht beteiligten Partnerländer Hongkong (China), Macau (China) und die Russische Föderation erleben seit kurzem einen stärkeren Zuwanderungsstrom. In Hongkong (China) und Macau (China) stammen die meisten Zuwanderer vom chinesischen Festland. In Hongkong (China) lebt allerdings auch eine größere Zahl Hausangestellter, die hauptsächlich von den Philippinen stammen (OECD, 2004b).

Obwohl die Erfahrungen der Länder mit Migration innerhalb der beschriebenen Gruppen offensichtlich alles andere als homogen sind, ist diese allgemeine Kategorisierung aufgrund der gemeinsamen Merkmale der Migrationsgeschichte weitgehend akzeptiert. Versuche, die Länder bezüglich ihres allgemeinen Umgangs mit Migration und Integration zu klassifizieren, sind hingegen sehr viel umstrittener. Freeman (2004) bemerkt beispielsweise, dass die Länder normalerweise nicht über einheitliche nationale Integrations- oder Eingliederungsmodelle im Sinne von „Eingliederungssystemen" verfügen, die eindeutig charakterisiert und eingestuft werden könnten. Stattdessen argumentiert er, besäßen die Länder verteilt auf die verschiedenen institutionellen Sektoren wie dem *Staatssektor*, dem *Wirtschafts- und Sozialsektor* sowie dem *Kultursektor* „*a patchwork of multidimensional frameworks*" (S. 946).

Auf dem *Staatssektor* scheint ein Zusammenhang zwischen der jeweiligen Migrationsgeschichte und den Bestimmungen bezüglich der Aufnahme und Einbürgerung von Migranten zu bestehen. Dieser Zusammenhang ist zwar nicht immer klar zu erkennen, dennoch lassen sich allgemeine Ansätze migrationspolitischer Maßnahmen ausmachen, nach denen sich die oben beschriebenen Ländergruppen voneinander unterscheiden (z.B. Castles und Miller, 2003; Freeman, 2004). Ein eindeutiger Unterschied besteht zwischen den klassischen Einwanderungsländern und den europäischen Staaten mit Anwerbung von Arbeitsmigranten in der Nachkriegszeit einschließlich solcher mit postkolonialer Zuwanderung. Die klassischen Einwanderungsländer – Australien, Kanada, Neuseeland und die Vereinigten Staaten – fördern meist die Zuwanderung von ganzen Familien, legen Höchstgrenzen für die verschiedenen Migrationskategorien fest und weisen eine vergleichsweise liberale Einbürgerungspraxis auf. Die Kinder von Zuwanderern, die im Aufnahmeland geboren werden, erhalten in den meisten Fällen automatisch die Staatsbürgerschaft des Landes. Australien, Kanada und Neuseeland verfügen zusätzlich über Gesetze, nach denen Zuwanderer aufgrund von Merkmalen, die für eine Integration als wichtig erachtet werden, ausgewählt werden (z.B. Sprachkenntnisse und Bildungsstand).

wählten überwiegend Arbeitgeber die Arbeitsmigranten aus, die ihre Familien nur bei Erfüllur einer Reihe von Bedingungen mitbringen durften (z.B. mussten sie über eine angemesser Wohnung und genügend Einkommen verfügen). In diesen Ländern wird der unbegrenz Aufenthaltsstatus oder die Staatsbürgerschaft sehr viel seltener gewährt. Die Kinder der M granten, die im Land geboren werden, erhalten nicht automatisch die Staatsbürgerschaft d Landes. Die Situation in den europäischen Ländern mit kolonialer Vergangenheit ist wiederu ähnlich. In manchen Fällen wurde den Zuwanderern aus den früheren Kolonien jedoch d Einbürgerung und Mitnahme von engen Familienangehörigen leichter ermöglicht.

Trotz dieser allgemeinen Muster variieren die Zuwanderungsregelungen der Länder i nerhalb einer Gruppe erheblich, und gleichzeitig stimmen viele Regelungen von Lände verschiedener Gruppen überein. Zum Beispiel ist der Anteil an Arbeitsmigranten u Neuansiedlern in Australien, Kanada und Neuseeland größer als in den Vereinigten Staate wo die Familienmigration einen größeren Anteil einnimmt (OECD, 2005a). Auch bleibe bei dieser Kategorisierung Gesetze und Maßnahmen, die illegale Zuwanderung betreffe unberücksichtigt. Diese können innerhalb einer Ländergruppe ebenfalls stark variieren.

Es ist unklar, wie stark Unterschiede zwischen Ländern auf dem *Wirtschafts- und Sozialsekt* mit der Integration von Zuwanderern zusammenhängen. Es gibt Anzeichen dafür, dass sic Märkte für illegale Arbeitskräfte in einer freien Marktwirtschaft besser entwickeln als in ein sozialen Marktwirtschaft (Freeman und Ögelman, 2000). Gleichzeitig steht die Integratio von Zuwanderern auf dem Wirtschaftssektor in engem Zusammenhang mit geografische und diversen politischen Faktoren. In Bezug auf die Sozialpolitik scheinen die meist Staaten den Zuwanderern, unabhängig von ihrer Staatsangehörigkeit, Sozialleistungen z gewähren (Freeman, 2004).

Der *Kultursektor* schließlich beinhaltet Regelungen die sich auf die Anerkennung und d Ausübung von Herkunftskulturen beziehen. „*[They] produce incentive structures for the retention loss of immigrant cultural characteristics and can seek to protect or transform the cultures of the receivi societies*“ (Freeman, 2004, S. 958). Die Regelungen betreffen solche Aspekte wie die Ausübur einer Religion oder das Zurschaustellen religiöser Symbole, die Haltung gegenüber d Herkunftssprache der Migranten, die Rolle von Frauen sowie die Kindererziehung. Die Themen werden oft kontrovers und heftig diskutiert. In der Fachliteratur werden die Länd meist auf einer Skala angesiedelt, die von Tendenzen der Marginalisierung von Zuwandere über die Erwartung der Assimilation bis hin zu staatlich unterstütztem Multikulturalism reicht (Freeman, 2004, S. 958). Castles und Miller (2003) kommen beispielsweise z der Einschätzung, dass Deutschland, Österreich und die Schweiz tendenziell zu ein Ausgrenzung von Zuwanderern neigen; Frankreich, die Niederlande und das Vereinig Königreich zu Assimilation und Australien, Kanada, Schweden und die Vereinigten Staate zu Multikulturalismus. Freeman (2004) weist jedoch darauf hin, dass diese Muster äußer unbeständig sind und sich ständig wandeln (vgl. auch Joppke und Morawska, 2003).

Insgesamt existiert keine klar umrissene Kategorisierung der verschiedenen Länder in Bez auf ihre Zuwanderungs- und Integrationsgesetze. Dennoch lassen sich ein paar wichtig Unterschiede erkennen, insbesondere zwischen den klassischen Einwanderungsländer den europäischen Staaten mit Arbeitsmigration in der Nachkriegszeit und postkolonial Zuwanderung sowie den neuen Einwanderungsländern. Ob eine weitere Differenzierung dies

Da die in der Literatur vorgeschlagenen Kategorien normalerweise nicht die Bildungspolitik und -praxis einbeziehen, ist unklar, inwiefern sie für den Bildungssektor relevant sind. Dieser Bericht beschäftigt sich daher – anhand der Ergebnisse von PISA – mit der Frage, ob bestimmte Ländergruppen ähnliche Muster in Bezug auf die Situation von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund aufweisen. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass auch bei Identifizierung solcher Muster keine Rückschlüsse auf deren Ursachen gezogen werden können. Länder unterscheiden sich im Hinblick auf eine Vielzahl von Merkmalen, und die Konzeption von PISA lässt keine Isolierung von ursächlichen Faktoren zu. Die in diesem Bericht dargestellten Ergebnisse sind daher ausschließlich beschreibender Natur.

Migrantenpopulationen

Auf internationaler Ebene lassen sich vergleichende Daten über Migrantenpopulationen meist schwer interpretieren. Quellen wie der OECD-Jahresbericht *Trends in International Migration*, die diese Informationen zusammenstellen, sind von nationalen Panelstudien, Volkszählungen, nationalen Melderegistern oder Einbürgerungsunterlagen abhängig, die international häufig unterschiedliche Kategorien verwenden. Einer der Hauptunterschiede ist die allgemeine Definition der Migrantenpopulation, die in manchen Ländern auf der Nationalität einer Person („Ausländer", „fremde Staatsangehörigkeit") und in anderen Ländern auf dem Geburtsland („im Ausland geboren") basiert. Obwohl sich derzeit immer mehr Länder für eine Definition anhand des Geburtslandes entscheiden, leiden viele der zur Verfügung stehenden Statistiken unter diesem Problem der mangelnden Vergleichbarkeit. Auch basieren diverse Unterkategorien von Zuwanderern wie „ausländische Arbeitskräfte" auf unterschiedlichen Definitionen von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit (z.B. OECD, 2004b, S. 369). Des Weiteren werden illegale Migranten nur selten in den Statistiken erfasst. In manchen der Teilnehmerstaaten machen illegale Migranten jedoch einen beträchtlichen Anteil der im Ausland geborenen Bevölkerung aus. In den Vereinigten Staaten beispielsweise weisen kürzlich erstellte Schätzungen darauf hin, dass es sich bei 26% der gesamten im Ausland geborenen Bevölkerung um Zuwanderer ohne Papiere handelt (Passel, Capps und Fix, 2004).

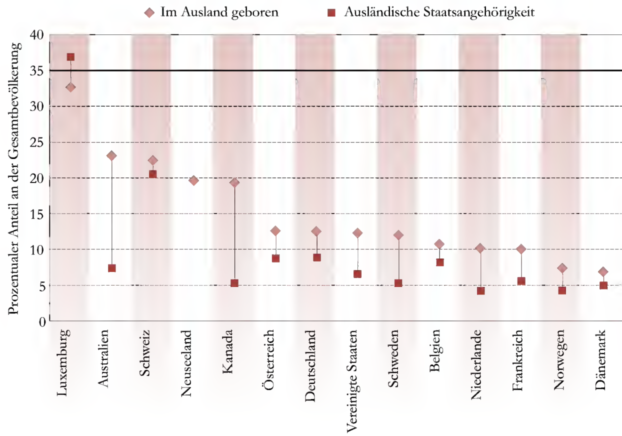
Trotz dieser Einschränkungen stellt die OECD einige wichtige Hintergrundinformationen über die Migrantenpopulationen der in diesem Bericht einbezogenen OECD-Länder zur Verfügung. Ein Großteil, der im weiteren Verlauf des Kapitels gelieferten Informationen stammt aus der Publikationsreihe *Trends in International Migration* (z.B. OECD 2005a). Im Jahr 2005 erstellte die OECD anhand von Material aus nationalen Volkszählungen und anderen großen Befragungen eine neue Datenbank zu internationaler Migration (OECD, 2005a). Ziel dieser Anstrengung ist die Entwicklung von genaueren und besser vergleichbaren Statistiken über Migrantenpopulationen. Dort, wo es möglich ist, wird diese neue Datenbank für den Vergleich der Situation von im Ausland geborenen Migranten sowie Migranten mit ausländischer Staatsbürgerschaft verwendet (vgl. Abbildung 1.1; Tabelle 1.7). Da sich die Daten in *Trends in international Migration* nur auf die OECD-Mitgliedsstaaten beziehen, erscheinen die Partnerländer, die in den empirischen Kapiteln dieses Berichtes vertreten sind, nicht in den entsprechenden Tabellen und Abbildungen.

Abbildung 1.1 stellt die Populationen ausländischer Staatsbürger und im Ausland geborener Personen als Prozentsatz der Gesamtbevölkerungen in den Erhebungsländern für das Jahr

in zwei europäischen Ländern (Luxemburg und der Schweiz) ist der Anteil der Migrante besonders groß. In diesen Ländern sind zwischen 19 und 33% der Gesamtbevölkerur im Ausland geboren. In Belgien, Deutschland, Frankreich, den Niederlanden, Österreicl Schweden und den Vereinigten Staaten sind zwischen 10 und 12% der Bevölkerung ir Ausland geboren. Nur in Dänemark und Norwegen ist der Anteil kleiner als 10%.

Vergleicht man innerhalb der Länder die Bevölkerungsteile, die im Ausland geboren sind, m denen, die eine ausländische Staatsbürgerschaft besitzen, so ergibt sich ein interessantes Must (vgl. auch die letzten beiden Spalten von Tabelle 1.7). In den meisten Ländern unterscheiden sic die relativen Anteile dieser Populationen kaum; die Abweichungen übersteigen normalerweis nicht einmal fünf Prozentpunkte. Als ein grober Anhaltspunkt lässt dies darauf schließe dass die meisten Personen, die in diese Länder eingewandert sind, nicht die Staatsbürgerscha des Landes erhalten haben (obwohl sich exakte Einbürgerungszahlen letztlich nur anhand d Anteils der im Ausland geborenen Personen, die die Staatbürgerschaft des Aufnahmeland besitzen, ermitteln lassen). Bemerkenswerte Ausnahmen bilden Australien und Kanada, w der im Ausland geborene Bevölkerungsanteil um etwa 15 Prozentpunkte größer ist als d Bevölkerungsanteil mit ausländischer Staatsbürgerschaft.[4] Dies spiegelt die relativ freizügig Einbürgerungspraxis in diesen Ländern wider. Ganz anders sieht es in Luxemburg aus, wo d Bevölkerungsteil mit ausländischer Staatsbürgerschaft größer ist, als der im Ausland geboren

Abbildung 1.1 **Anteil der Gesamtbevölkerung, der im Ausland geboren ist oder eine ausländische Staatsangehörigkeit besitzt**

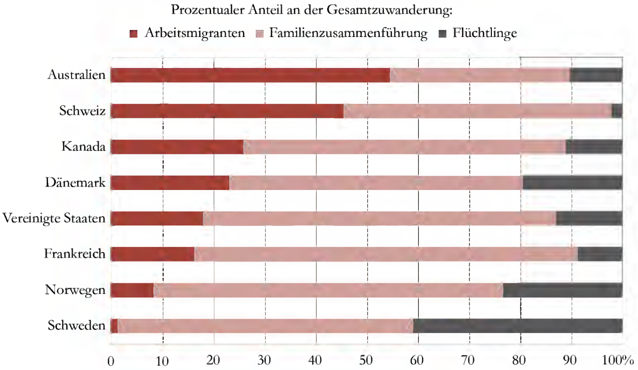


Anmerkung: Die Länder sind in absteigender Reihenfolge des Prozentsatzes der im Ausland geborenen Bevölkerung aufgeführt.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 1.1.

Staatsbürgerschaft dort geboren sind.

Abbildung 1.2 liefert Informationen über den Anteil der verschiedenen Kategorien von Migranten, die im Jahr 2002 in die einzelnen Länder eingewandert sind. In der Grafik wurden nur die OECD-Länder aufgeführt, für die weitgehend vergleichbare Daten vorlagen (für Einschränkungen hinsichtlich der Vergleichbarkeit vgl. die Fußnote zu Abbildung 1.2). Die Abbildung zeigt, dass der Anteil an Migranten, die aus Arbeitsgründen einwanderten, in Australien[5] (54%) und der Schweiz (45%) besonders hoch und in Norwegen (8%) und Schweden (1%) besonders niedrig ist. Im Gegensatz dazu hebt sich Schweden bezüglich der relativen Anzahl von Flüchtlingen ab, die dort 2002 über 40% der neu eingereisten Migranten ausmachten. Im Vergleich mit anderen Ländern ist der Anteil an Flüchtlingen auch in Dänemark (19%) und Norwegen (23%) vergleichsweise hoch. Die Familienzusammenführung schließlich spielt in allen Ländern eine wichtige Rolle, insbesondere in Frankreich (75%), Kanada (63%), Norwegen (68%) und den Vereinigten Staaten (69%).[6]

Abbildung 1.2 **Dauerhafte oder langfristige Einwanderung in ausgewählte OECD-Länder im Jahr 2002 nach den wichtigsten Einwanderungskategorien[1]**



Anmerkung: Die Länder sind in absteigender Reihenfolge des Prozentsatzes der Arbeitsmigranten an der Gesamtzuwanderung aufgeführt. Die Kategorien führen die rechtliche Grundlage für die Einwanderung auf. Ein Arbeitsmigrant, der auf der Grundlage einer Regelung für Familienzusammenführung eingewandert ist, wird unter dieser Kategorie aufgeführt, auch wenn er bei seiner Einreise in das Aufnahmeland bereits über einen Arbeitsplatz verfügte. Familienangehörige, die einem Flüchtling nachfolgen, werden unter der Kategorie `Flüchtlinge´ aufgeführt.

1. In Australien, Kanada, Norwegen, Schweden und den Vereinigten Staaten richten sich die Daten nach dem Besitz einer Niederlassungsgenehmigung. In Dänemark, Frankreich und der Schweiz richten sich die Daten nach der Aufenthaltsgenehmigung, die in der Regel für länger als ein Jahr gilt. In Australien beinhaltet die Kategorie `Arbeitsmigranten´ auch begleitende Angehörige, die bei allen anderen Ländern unter der Kategorie `Familienzusammenführung´ aufgeführt sind.

Quelle: Statistische Ämter der Staaten, Berechnungen der OECD (vgl. Tabelle 1.2 für Anmerkungen zu den Daten für Australien, Frankreich, Norwegen, Schweden und den Vereinigten Staaten).

tion der Migranten in den, in diesem Bericht einbezogenen OECD-Ländern. Tabelle 1 stellt den Anteil der im Inland und im Ausland geborenen Bevölkerung im Alter von 1 Jahren und älter jeweils nach dem höchsten erreichten Bildungsstand dar. Die Unterschie zwischen den beiden Bevölkerungsgruppen variieren im Ländervergleich beträchtlic In manchen Ländern – vor allem in Deutschland, den Niederlanden, Österreich, d Schweiz und den Vereinigten Staaten – weisen die Migranten einen deutlich niedrigere Bildungsstand auf. Ein großer Anteil dieser Migranten hat nicht die Sekundarstufe II b sucht. In Belgien, Dänemark und Frankreich ist die Situation ähnlich, die Unterschie zwischen den beiden Bevölkerungsgruppen fallen jedoch nicht ganz so stark aus. In Luxen burg sind die Migrantenanteile sowohl innerhalb des niedrigsten als auch innerhalb d höchsten Bildungsstandes relativ hoch. In Schweden sind die Unterschiede zwischen de im Inland und den im Ausland geborenen Bevölkerungsteilen auf allen Bildungsniveau weniger ausgeprägt, obwohl sich tendenziell ein ähnliches Bild wie in Luxemburg ergib dem zufolge mehr im Ausland geborene Personen sowohl innerhalb des niedrigsten, a auch innerhalb des höchsten Bildungsstandes vertreten sind. In Australien und Neuseelan fällt das relative Bildungsniveau der im Ausland geborenen Bevölkerung günstiger aus: Unt den im Ausland geborenen Personen ist der Anteil derjenigen, die die Sekundarstufe II nic besucht haben, geringer und der Anteil derjenigen, die eine tertiäre Bildungseinrichtur besucht haben, höher. In Kanada und Norwegen ist die Verteilung der beiden Bevö kerungsgruppen für den niedrigsten Bildungsstand vergleichbar, es gibt dort jedoch auc einen deutlich höheren Anteil an Migranten mit tertiärer Bildung.

In Bezug auf die Arbeitslosenraten haben die Bevölkerungsteile, die eine ausländisch Staatsbürgerschaft besitzen oder im Ausland geboren sind, in den meisten Ländern tende ziell eine schlechtere Stellung als die Bevölkerungsteile, die eine einheimische Staatsbürge schaft besitzen oder im Inland geboren sind (vgl. Tabelle 1.4). Verglichen mit den einheim schen Staatsbürgern ist die Arbeitslosenrate unter den Bevölkerungsteilen mit ausländisch Staatsbürgerschaft in Belgien, Dänemark, den Niederlanden, Norwegen, Schweden un der Schweiz (vgl. die linke Hälfte von Tabelle 1.4) bei einem Verhältnis von 1 zu me als 2,5 besonders hoch. In Deutschland, Luxemburg und Österreich sind die Unterschie geringer. Ein ähnliches Bild ergibt sich im Vergleich der Arbeitslosenrate des im Inlan geborenen und des im Ausland geborenen Bevölkerungsanteils (vgl. die rechte Hälfte vo Tabelle 1.4). Im Falle dieses Vergleichs stehen auch für Australien, Kanada und die Vereinigt Staaten Angaben zur Verfügung. Dort fällt der Unterschied zwischen den beiden Grupp vergleichsweise klein aus.

Insgesamt weisen die Migrantenpopulationen in den klassischen Einwanderungsländer den europäischen Ländern mit Arbeitsmigration in der Nachkriegszeit und den ehemalig Kolonialmächten sowohl Unterschiede als auch Ähnlichkeiten auf. Innerhalb der Gruppe d klassischen Einwanderungsländer bilden die Vereinigten Staaten häufig eine Ausnahme. I Bezug auf den Migrantenanteil nehmen drei der klassischen Einwanderungsländer (Austr lien, Kanada, Neuseeland) zusammen mit zwei besonders wohlhabenden europäisch Ländern (Luxemburg und Schweiz) die vorderen Plätze ein. Die Vereinigten Staaten un eine Gruppe europäischer Länder weisen einen etwas kleineren relativen Migrantenant auf (welcher jedoch in absoluten Zahlen auch hier nicht gering ist). Weiterhin haben d Migranten in den meisten europäischen Ländern und in den Vereinigten Staaten meist ein

ist dies dagegen nicht der Fall. Dort ist der Bildungsstand der Migranten vergleichbar oder sogar höher als der, der nicht zugewanderten Einwohner. Desgleichen sind die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen hinsichtlich der Arbeitslosenraten in Australien, Kanada und den Vereinigten Staaten eher gering.

Im Bericht behandelte Fragestellungen

Wie bereits erwähnt, liefert die OECD-Publikation *Trends in International Migration* regelmäßig Informationen zur internationalen Migration. Seit einigen Jahren behandelt die Reihe auch Fragen der Integration von Migranten. Diese Analysen konzentrieren sich bislang in der Hauptsache auf die Integration auf dem Arbeitsmarkt, während deutlich weniger über die Integration von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund in Schulen berichtet wurde. Durch PISA stehen nun Daten zur Verfügung, mit denen Wissenschaftler den Schulerfolg von Jugendlichen mit Migrationshintergrund auf internationaler Ebene analysieren und vergleichen können. Unter Heranziehung der Fachliteratur zum Thema Migration und der in diesem Kapitel dargestellten Hintergrundinformationen über die Migrationsgeschichte und die Migrantenpopulationen in den Erhebungsländern beschäftigt sich der Bericht mit den folgenden Fragen in Bezug auf die Situation von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund:

- Welche Leistungen zeigen Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in den PISA-Erhebungsbereichen im Vergleich zu ihren Mitschülern aus einheimischen Familien und wie variieren die relativen Leistungsniveaus im Ländervergleich?
- Wie hängen die wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Hintergrundmerkmale der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund mit deren Leistungsniveau zusammen?
- Gleichen die Muster für nichtkognitive Lernvoraussetzungen und -erträge wie die Motivation und das Selbstkonzept in Mathematik den Mustern für die Leistungen?
- Inwiefern unterscheiden sich Regelungen und Programme zur Sprachförderung im Ländervergleich?
- Sind Ländergruppen mit ähnlichen Mustern hinsichtlich der Ergebnisse von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund zu erkennen und entsprechen diese Gruppen den in der Literatur differenzierten Kategorien?
- Welche Faktoren tragen zu den Unterschieden zwischen Ländern hinsichtlich der Ergebnisse von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund bei? Lassen sich mögliche Ansatzpunkte für Interventionen ausmachen, um die Situation dieser Jugendlichen zu verbessern?

Wie mehrfach im Bericht erwähnt, enthalten die PISA-Daten ausschließlich beschreibende Informationen. Dennoch können die Analysen wichtige Informationen und Erkenntnisse zur Lage von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund in vielen der weltweit größten Aufnahmeländer liefern.

der PISA-Stichprobe

Die Stärke von PISA für die Analyse der Situation von Schülerinnen und Schülern m Migrationshintergrund über die Grenzen einzelner Länder hinaus besteht darin, dass es m den Daten möglich ist, Lernvoraussetzungen und -erträge innerhalb einzelner Länder un im Vergleich mit anderen Ländern zu untersuchen. Im Jahr 2003 waren 41 Länder an PIS beteiligt (darunter alle 30 OECD-Länder). In der Erhebung wurden Informationen üb die Hintergrundmerkmale der Schülerinnen und Schüler, über deren Lernstrategien sow Leistungen gesammelt. 2003 konzentrierte sich die Untersuchung auf die mathematisch Grundbildung, während die Lesekompetenz, die naturwissenschaftliche Grundbildung und d Problemlösefähigkeiten weniger umfassend erhoben wurden.[7] Die Basiskompetenzen beziehe sich in jedem dieser Bereiche auf die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler, ihr Wissen un ihre Erfahrung in realitätsnahen Situationen einsetzen zu können.

In einigen, der an PISA teilnehmenden Länder bilden Migranten lediglich einen sehr kleine Anteil an der Bevölkerung. In diesen Ländern nahmen nicht genügend Schülerinnen un Schüler mit Migrationshintergrund an der Erhebung teil, um für diese verlässliche Schätzunge des Leistungsniveaus oder der Wechselbeziehung zwischen Leistungsindikatoren und andere Faktoren zu liefern. Um in den Bericht mit einbezogen zu werden, mussten die Stichproben d Länder mindestens 3% aus Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund (der erste und zweiten Generation – siehe unten) umfassen. Zusätzlich mussten mindestens 3% d Schülerinnen und Schüler zu Hause eine andere Sprache als die Testsprache oder eine ande Landessprache sprechen.[8] In Bezug auf die absoluten Zahlen sollten die Länderstichprobe weiterhin mindestens 100 Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund enthalte Unter den teilnehmenden Ländern erfüllten 17 diese Kriterien: Australien, Belgien, Dänemar Deutschland, Frankreich, Kanada, Luxemburg, Neuseeland, die Niederlande, Norwege Österreich, Schweden, die Schweiz, die Vereinigten Staaten sowie die Partnerländer Hongkon (China), Macau (China) und die Russische Föderation.

Der Hintergrundfragebogen enthielt unter anderem Fragen zum Geburtsland d Schülerinnen und Schüler sowie deren Eltern, was es ermöglicht im Bericht Vergleich zwischen drei Untergruppen durchzuführen: Schülerinnen und Schüler der ersten Generatio (im Ausland geborene Schüler mit im Ausland geborenen Eltern), Schülerinnen und Schül der zweiten Generation (im Inland geborene Schüler mit im Ausland geborenen Elter und Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien (Schüler mit mindestens eine im Inland geborenem Elternteil). Im Inland geborene Schülerinnen und Schüler mit eine im Ausland geborenem Elternteil wurden der einheimischen Kategorie zugeordnet, da au früheren Forschungsergebnissen hervorgeht, dass die Leistungen dieser beiden Schülergruppe weitgehend vergleichbar sind (Gonzalez, 2002).[9] Tabelle 1.5 zeigt den Anteil jeder dies Untergruppen in den teilnehmenden Ländern.

Schülerinnen und Schüler der ersten Generation wurden gefragt, in welchem Alter s zugewandert sind. Es ist anzunehmen, dass die Leistungen von Schülern der ersten Generatio weniger das Schulsystem des Aufnahmelandes widerspiegeln als die Leistungen von Schüle der zweiten Generation, da die Mehrzahl der Schüler der ersten Generation nicht ih gesamte Schulzeit im Aufnahmeland verbracht hat. Allerdings liegt das Durchschnittsalter, i

etwas über sechs Jahren (vgl. Tabelle 1.6). Daher haben die Schülerinnen und Schüler der ersten Generation zwar nicht die frühe Kindheit im Aufnahmeland verbracht, was für den Integrationsprozess von wichtiger Bedeutung sein dürfte, viele von ihnen haben jedoch ihre schulische Laufbahn überwiegend im Aufnahmeland absolviert, was die Unterschiede zwischen den beiden Migrantengruppen reduzieren sollte. Dennoch sind die Unterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern der ersten und der zweiten Generation, die im gesamten Bericht untersucht werden, oft bedeutsam.

Der Schülerfragebogen ermöglicht außerdem eine Analyse der Rolle der zu Hause gesprochenen Sprache. Dabei wird unterschieden, ob die Schülerinnen und Schüler hauptsächlich eine andere Sprache als die Testsprache bzw. eine weitere offizielle Landessprache oder andere Landesdialekte sprechen oder ob sie hauptsächlich die Testsprache bzw. eine weitere offizielle Landessprache oder andere Landesdialekte sprechen. Eine begrenzte Zahl der an PISA teilnehmenden Länder sammelte außerdem Informationen über das spezifische Land, in dem die Schülerinnen und Schüler oder ihre Eltern geboren sind, sowie über die spezifische Sprache, die zu Hause gesprochen wird. Dort, wo es möglich ist, werden auch diese Informationen in den Bericht mit einbezogen. Da es sich dabei jedoch nur um eine kleine Zahl von Ländern handelt, konzentriert sich ein Großteil der Analysen auf die Situation der Jugendlichen mit Migrationshintergrund in den Erhebungsländern als Gesamtgruppe. In manchen Analysen werden zusätzlich auch die Gruppen der ersten und zweiten Generation in eine allgemeine Kategorie zusammengefasst und als „Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund“ bezeichnet.

Um beurteilen zu können, wie gut die PISA-Daten die jeweiligen Migrantenpopulationen der Länder widerspiegeln, vergleicht Tabelle 1.7 den Prozentsatz der 15-Jährigen mit Migrationshintergrund (beide Generationsgruppen gemeinsam) in den PISA-Stichproben mit dem Prozentsatz der Migranten in der Gesamtbevölkerung (vgl. auch Abbildung 1.1). Die Tabelle lässt darauf schließen, dass die Anteile der Migranten innerhalb der Gruppe der 15-Jährigen sowie innerhalb der Gesamtbevölkerung der einzelnen Länder relativ ähnlich sind, d.h. selten um mehr als zwei bis drei Prozentpunkte voneinander abweichen. Obwohl diese Vergleiche nicht garantieren können, dass die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in den PISA-Stichproben entsprechend ihrer Populationsanteile exakt vertreten sind, lassen die Ergebnisse vermuten, dass die Abweichungen gering sind.

In Tabelle 1.8 werden die drei häufigsten Ursprungsländer der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in der PISA-Stichprobe (bei vorhandenen Angaben) mit den drei häufigsten Ursprungsländern der gesamten im Ausland geborenen Bevölkerung in den Erhebungsländern verglichen. Dieser Vergleich basiert auf Angaben aus *Trends in international Migration* (SOPEMI-Bericht) für das Jahr 2002 (OECD, 2005). Der Bericht verwendet Migrationsstatistiken, die auch hier in manchen Ländern auf Angaben zu Migranten, die im Ausland geboren sind, und in manchen Ländern auf Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft basieren. Obwohl die häufigsten Ursprungsländer in den PISA- und SOPEMI-Daten nicht vollständig übereinstimmen, bestehen in den meisten Erhebungsländern deutliche Überschneidungen. Dies ist insofern besonders bemerkenswert, als dass die Ergebnisse aus einer Vielzahl von Gründen voneinander abweichen könnten. Zunächst unterscheiden sich die in PISA verwendeten Kategorien von denen im SOPEMI-Bericht. Entsprechend sind bei den Ländern, deren offizielle Statistiken auf der Nationalität

etwa viele Zuwanderer aus den ehemaligen Sowjetrepubliken in Deutschland sofort d deutsche Staatsbürgerschaft und sind daher nicht in den deutschen SOPEMI-Daten (dene die Nationalität als Kriterium zugrunde liegt) enthalten. Außerdem sollten sich auch durc Kohorteneffekte Abweichungen ergeben, da PISA die Daten von 15-Jährigen und ihre Eltern erfasst hat, während SOPEMI die gesamte Migrantenpopulation einschließt.[10] In d Mehrheit der Erhebungsländer, für die Daten zur Verfügung stehen, fallen die allgemeine Trends für die häufigsten Ursprungsländer in den beiden Datensätzen ähnlich aus.

Der Anteil der Schülerinnen und Schüler in der PISA-Stichprobe, die zu Hause eine an dere Sprache als die Testsprache sprechen, variiert ebenfalls im Ländervergleich (vgl. Tabel 1.9). In Luxemburg (24%) und Kanada (10%) ist dieser Anteil am größten. In den restliche Erhebungsländern liegt der Anteil bei weniger als 10%. In Tabelle 1.10 wird der Anteil d Schülerinnen und Schüler, die zu Hause nicht die Testsprache sprechen, für die drei Teilgruppe dargestellt. Erwartungsgemäß spricht nur ein sehr kleiner Anteil der Schülerinnen un Schüler aus einheimischen Familien zu Hause eine andere Sprache. Er beträgt in den OECD Erhebungsländern insgesamt weniger als zwei Prozent. In den Partnerländern fallen die Anteile ein wenig größer aus. Unter den Schülerinnen und Schülern der ersten und zweite Generation spricht ein sehr viel höherer Prozentsatz zu Hause eine andere Sprache als d Testsprache. Auch hier weichen die Partnerländer wieder vom Trend ab. Die Migranten i Hongkong (China) und Macau (China) stammen meist aus Ländern, in denen dieselbe offiziel Sprache wie im Aufnahmeland gesprochen wird, und in der Russischen Föderation komme viele Migranten aus den ehemaligen Sowjetrepubliken. Unter den Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation in den OECD-Ländern reicht der Anteil der Jugendlichen, die z Hause eine andere Sprache als die Testsprache sprechen, von etwa 28% in Australien un Neuseeland bis hin zu 64% in Luxemburg. Unter den Schülerinnen und Schülern der erste Generation sind die Anteile noch größer; sie reichen von 32% in Belgien bis hin zu 83 bzw. 84% in Luxemburg und Norwegen. Tabelle 1.11 führt die zu Hause am häufigsten gesprochene Sprachen in den Erhebungsländern auf, in denen diese Information erhoben wurde. D Zahlen stimmen erwartungsgemäß weitgehend mit den Ursprungsländern der Schülerinne und Schüler überein.

Der vorliegende Bericht besteht insgesamt aus fünf Kapiteln. Im nächsten Kapitel werde die Leistungen von Jugendlichen mit Migrationshintergrund mit denen ihrer Mitschüler au einheimischen Familien in den Erhebungsländern verglichen. Zusätzlich wird die Beziehun zwischen der zu Hause gesprochenen Sprache und den Leistungsniveaus näher betrachte In Kapitel 3 werden die wichtigsten Hintergrundmerkmale der Schülerinnen und Schül der ersten und zweiten Generation in den Erhebungsländern im Zusammenhang mit de Leistungen untersucht. Außerdem werden darin Unterschiede in den Merkmalen von Schule analysiert, die von Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund besucht werden. I Kapitel 4 werden die Lernmotivation der Schülerinnen und Schüler, ihre fähigkeitsbezogene Selbsteinschätzungen und ihre Einstellungen zur Schule beleuchtet; des Weiteren wird unte sucht, wie diese grundlegenden Lernvoraussetzungen im Vergleich der drei Untergruppe variieren (erste Generation, zweite Generation und Schüler aus einheimischen Familien In Kapitel 5 schließlich werden die Ergebnisse einer zusätzlichen Erhebung von nationale Bestimmungen und Maßnahmen für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund zu Förderung von Kompetenzen in der Unterrichtssprache dargestellt.

1. In den Beschreibungen wurden die Definitionen von Castles (2000) teilweise modifiziert.
2. Innerhalb eines Landes können auch regionale Regelungen eine Rolle spielen.
3. Während der letzten zwei Jahrzehnte bildeten Personen mit deutschen Vorfahren aus der ehemaligen Sowjetunion und anderen osteuropäischen Ländern in Deutschland die größte Migrantengruppe. Sie erhalten unmittelbar die deutsche Staatsbürgerschaft und werden in den offiziellen Statistiken normalerweise nicht als Migranten aufgeführt.
4. Für Neuseeland stehen keine Daten zur Bevölkerung mit ausländischer Staatsbürgerschaft zur Verfügung. Daher konnte für dieses Land der Unterschied nicht ermittelt werden.
5. Die hier für Australien angegebene Zahl enthält auch begleitende Familienmitglieder und ist daher zu hoch. Der tatsächliche Anteil liegt bei etwa der Hälfte.
6. Ein Teil der unter Familienzusammenführung aufgeführten Zahlen beinhaltet begleitende Familien-mitglieder von Arbeitsmigranten. Auch gilt die Zuwanderung von Verwandten wie erwachsenen Geschwistern oder Kindern, die in separaten Haushalten leben, insbesondere in den USA als Familien- zusammenführung.
7. Der Problemlösetest stellte eine Erhebung von fächerübergreifenden Kompetenzen dar, die einmalig in PISA 2003 durchgeführt wurde. Zukünftige PISA-Studien werden die Erhebungsbereiche Mathematik, Lesekompetenz und Naturwissenschaften umfassen.
8. Die Prozentangaben beziehen sich auf gewichtete Daten.
9. In Übereinstimmung mit *Lernen für die Welt von morgen: Erste Ergebnisse von PISA 2003* (OECD, 2004a) wurden im Ausland geborene Schülerinnen und Schüler, deren Eltern beide im Inland geboren sind, ebenfalls der einheimischen Kategorie zugeteilt. Die Anzahl dieser Schülerinnen und Schüler ist jedoch sehr gering.
10. Manche Migrationsbewegungen liegen weiter zurück (z.B. die Einwanderung von Italienern in Australien), so dass aus diesen Gruppen kaum noch Mitglieder der ersten oder zweiten Generation in den Schulen anzutreffen sein dürften.

Leistungen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund in PISA 2003

Trotz der hohen Einwanderungsquoten der letzten Jahrzehnte in den Industriestaaten stehen erst seit wenigen Jahren internationale Datensätze zur Verfügung, mit denen sich quantitative Analysen zur Situation von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund durchführen lassen. Diese auf international vergleichbaren Daten basierenden Analysen weisen signifikante Leistungsunterschiede zwischen Jugendlichen mit und solchen ohne Migrationshintergrund in den meisten Aufnahmeländern auf (Buchmann und Parrado, im Druck; Skolverket, 2005; Christensen, 2004; Entorf und Minoiu, 2004; Baumert und Schümer, 2001; OECD, 2001b). Die ersten Ergebnisse von PISA 2003 bestätigen dieses Muster: Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien schneiden in den meisten Ländern besser ab als Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund (OECD, 2004a). Zusätzlich deutet die PIRLS-Studie (*Progress in International Reading Study)* der IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*) darauf hin, dass die Leistungsunterschiede zwischen den beiden Schülergruppen schon in der Primarstufe (ISCED 1) der Bildungssysteme erkennbar sind (Schnepf, 2005; Schwippert, Bos und Lankes, 2003).

In diesem Kapitel wird ausgehend von Ergebnissen des ersten PISA-2003 Berichts eine eingehende Analyse der Leistungsunterschiede zwischen Jugendlichen aus einheimischen Familien und solchen mit Migrationshintergrund geliefert, sowie die Rolle von Faktoren untersucht, die möglicherweise für die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund von besonderer Bedeutung sind. Das Kapitel setzt sich aus vier Abschnitten zusammen. Im ersten Abschnitt wird die Bandbreite der Leistungen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund sowohl in absoluten Zahlen als auch im Vergleich zu den Schülerinnen und Schülern aus Familien der Aufnahmeländer dargestellt. Wie bereits in Kapitel 1 erwähnt, werden die Jugendlichen mit Migrationshintergrund in zwei Gruppen aufgeteilt: Schüler, die außerhalb des Erhebungslandes geboren wurden und gemeinsam mit ihren Eltern eingewandert sind (Schüler der ersten Generation) und Schüler, deren Eltern eingewandert sind, die selbst aber im Erhebungsland geboren wurden (Schüler der zweiten Generation). Im zweiten Abschnitt wird die Rolle, der von den Schülerinnen und Schülern zu Hause gesprochenen Sprache, zur Erklärung von Leistungsunterschieden untersucht. Viele Migranten müssen im Aufnahmeland eine neue Sprache erlernen und viele Migrantenfamilien sprechen zu Hause eine andere Sprache als die Unterrichtssprache. Dies könnte zu den größten Hindernissen des erfolgreichen Erwerbs von Mathematik- und Lesekompetenzen für Jugendliche mit Migrationshintergrund gehören. Daher werden die Zusammenhänge zwischen der zu Hause gesprochenen Sprache und den Schülerleistungen in den Bereichen Mathematik und Lesekompetenz untersucht. Es werden die Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund, die zu Hause eine andere Sprache als die Unterrichtssprache sprechen, und solchen, die auch zu Hause die Unterrichtssprache sprechen, näher betrachtet. Im dritten Abschnitt dieses Kapitels werden geschlechtsspezifische Leistungsdifferenzen in den Bereichen Mathematik und Lesekompetenz innerhalb der beiden Schülergruppen mit Migrationshintergrund untersucht, um zu ermitteln, ob diese Unterschiede mit denen der Jugendlichen aus einheimischen Familien vergleichbar sind oder ob sich andere Muster ergeben. Im letzten Abschnitt werden die in diesem Kapitel dargestellten Ergebnisse im Zusammenhang mit den in Kapitel 1 beschriebenen allgemeinen Einwanderungsbestimmungen und -trends betrachtet, um eine international vergleichende Einordnung der Leistungen, von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund zur Verfügung zu stellen.

Migrationshintergrund in der OECD und in den Partnerländern

Es ist zu vermuten, dass Schülerinnen und Schüler der ersten Generation es am schwerste haben, gute Leistungen in der Schule zu erbringen, da sie direkte Erfahrungen mit de Herausforderungen der Einwanderung gemacht haben. Sie mussten oft eine neue Sprach erlernen, sich an eine neue Kultur und soziale Situation anpassen und sich mit eine ungewohnten Schulsystem vertraut machen. Abbildung 2.1a bestätigt, dass die größte Unterschiede in den Mathematikleistungen zwischen den Schülerinnen und Schülern de ersten Generation und ihren Mitschülern aus einheimischen Familien bestehen. Belgie weist dabei mit 109 Punkten den stärksten Unterschied auf. In der Mehrzahl der 14 a dieser Studie beteiligten OECD-Ländern beträgt die Differenz zwischen diesen beide Schülergruppen über 62 Punkte. Dies entspricht einem Leistungsunterschied von ein ganzen Kompetenzstufe (für einen Überblick der PISA-Kompetenzstufen in Mathemat vgl. Kasten 2.1). In Australien, Kanada, Neuseeland und Macau (China) bestehen hingege keine signifikanten Leistungsunterschiede in Mathematik.

Für die Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation könnte man hingegen gar andere Ergebnisse erwarten. Auch bei diesen Jugendlichen handelt es sich um die Kind von Migranten. Sie wurden jedoch im Aufnahmeland geboren und haben ihre gesam Schulzeit in demselben System wie die Schülerinnen und Schüler aus einheimische Familien verbracht. Trotzdem bestehen zwischen der zweiten Generation und 15-Jährige aus einheimischen Familien deutliche Leistungsunterschiede. Außer Australien, Kanada un Macau (China) weisen alle Länder signifikante Differenzen zwischen den beiden Schüle gruppen auf (vgl. Abbildung 2.1a). In drei der OECD-Länder – Belgien, Dänemark un Deutschland – beträgt der Unterschied mehr als eine Kompetenzstufe; in den Niederlande in Österreich und der Schweiz liegt er bei etwas weniger als einer Kompetenzstufe (Differer von mehr als 50 Punkten). In Deutschland ist der Unterschied am größten. Schülerinnen un Schüler der zweiten Generation schnitten dort gegenüber ihren Mitschülern aus einheimische Familien um 93 Punkte schlechter ab, was anderthalb Kompetenzstufen entspricht. Vo dem Hintergrund ist dieser Befund besonders beunruhigend, wenn man bedenkt, dass die Schülerinnen und Schüler ihre gesamte Schulzeit in Deutschland verbracht haben.

Ein Leistungsvergleich zwischen Jugendlichen der ersten Generation und solchen der zwe ten Generation könnte Hinweise darauf geben, wie gut es den Schulsystemen der einzelne Länder gelingt, Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund Mathematikkon petenzen zu vermitteln. Die erste Generation hat meist nur einen Teil ihrer Schulzeit i Aufnahmeland verbracht und möglicherweise vor ihrer Ankunft sehr unterschiedlich Schulerfahrungen gemacht. Ihr im Alter von 15 Jahren erlangtes Leistungsniveau kan daher nur teilweise auf das Schulsystem des Aufnahmelandes zurückgeführt werde Die relativen Leistungen dieser Gruppe können daher als eine grobe Schätzung de Ausgangspotenzials dienen, das die Schülerinnen und Schüler bei ihrer Ankunft in d verschiedenen Aufnahmeländer mitbringen. Im Gegensatz dazu werden die Leistunge der Schüler der zweiten Generation stärker vom Schulsystem des Aufnahmeland bestimmt (wobei Hintergrundfaktoren selbstverständlich auch hier eine Rolle spielen). D Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern der ersten Generation un

Kasten 2.1 Kurzbeschreibung der sechs Kompetenzstufen im Bereich mathematische Grundbildung

Punkte	Stufe	Wozu die Schüler im Allgemeinen in der Lage sind
668	**Stufe 6**	Auf Stufe 6 können Schüler Informationen, die sie aus der Untersuchung und Modellierung komplexer Problemsituationen erhalten, konzeptualisieren, verallgemeinern und auf neue Situationen anwenden. Sie können verschiedene Informationsquellen und Darstellungen miteinander verknüpfen und flexibel zwischen diesen hin und her wechseln. Schüler auf dieser Stufe besitzen die Fähigkeit zu anspruchsvollem mathematischem Denken und Argumentieren. Sie können ihr mathematisches Verständnis und ihre Beherrschung symbolischer und formaler mathematischer Operationen und Beziehungen nutzen, um Ansätze und Strategien, zum Umgang mit neuartigen Problemsituationen zu entwickeln. Schüler auf dieser Stufe können ihr Tun und ihre Überlegungen, die zu ihren Erkenntnissen, Interpretationen und Argumentationen geführt haben, präzise beschreiben und kommunizieren, einschließlich der Beurteilung von deren Angemessenheit für die jeweilige Ausgangssituation.
606	**Stufe 5**	Auf Stufe 5 können Schüler Modelle für komplexe Situationen konzipieren und mit ihnen arbeiten, einschränkende Bedingungen identifizieren und Annahmen spezifizieren. Sie können im Zusammenhang mit diesen Modellen geeignete Strategien für die Lösung komplexer Probleme auswählen, sie miteinander vergleichen und bewerten. Schüler auf dieser Stufe können strategisch vorgehen, indem sie sich auf breit gefächerte, gut entwickelte Denk- und Argumentationsfähigkeiten, passende Darstellungen, symbolische und formale Beschreibungen und für diese Situationen relevante Einsichten stützen. Sie sind imstande, über ihr Tun zu reflektieren, und ihre Interpretationen und Überlegungen zu formulieren und zu kommunizieren.
544	**Stufe 4**	Auf Stufe 4 können Schüler effektiv mit expliziten Modellen komplexer konkreter Situationen arbeiten, auch wenn sie einschränkende Bedingungen enthalten oder die Aufstellung von Annahmen erfordern. Sie können verschiedene Darstellungsformen, darunter auch symbolische, auswählen und zusammenführen, indem sie sie direkt mit Aspekten von Realsituationen in Beziehung setzen. Schüler auf dieser Stufe können in diesen Kontexten gut ausgebildete Fertigkeiten anwenden und mit einem gewissen mathematischen Verständnis flexibel argumentieren. Sie können Erklärungen und Begründungen für ihre Interpretationen, Argumentationen und Handlungen geben und sie anderen mitteilen.
482	**Stufe 3**	Auf Stufe 3 können Schüler klar beschriebene Verfahren durchführen, auch solche, die sequenzielle Entscheidungen erfordern. Sie können einfache Problemlösungsstrategien auswählen und anwenden. Schüler auf dieser Stufe können Darstellungen interpretieren und nutzen, die aus verschiedenen Informationsquellen stammen, und hieraus unmittelbare Schlüsse ableiten. Sie können kurze Berichte zu ihren Interpretationen, Ergebnissen und Überlegungen geben.
420	**Stufe 2**	Auf Stufe 2 können Schüler Situationen in Kontexten interpretieren und erkennen, die einen direkten Zugriff gestatten. Sie können relevante Informationen einer einzigen Quelle entnehmen und eine einzige Darstellungsform benutzen. Schüler auf dieser Stufe können elementare Algorithmen, Formeln, Verfahren oder Regeln anwenden. Sie sind zu direkten Schlussfolgerungen und wörtlichen Interpretationen imstande.
358	**Stufe 1**	Auf Stufe 1 können Schüler auf Fragen zu vertrauten Kontexten antworten, bei denen alle relevanten Informationen gegeben und die Fragen klar definiert sind. Sie können Informationen identifizieren und Routineverfahren gemäß direkten Instruktionen in unmittelbar zugänglichen Situationen anwenden. Sie können Handlungen ausführen, die klar ersichtlich sind und sich unmittelbar aus den jeweiligen Situationen ergeben.

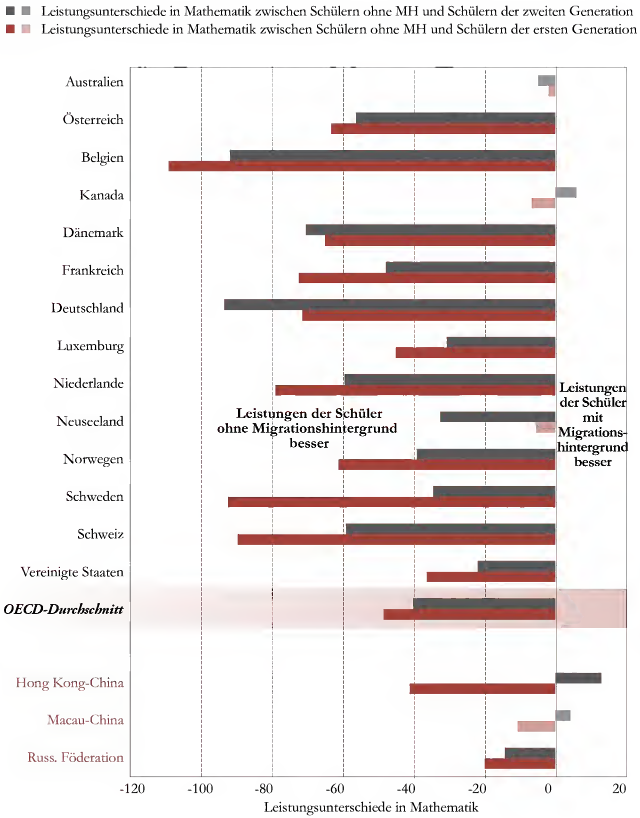
Anmerkung: Ein Unterschied von 62 Punkten entspricht einer Kompetenzstufe auf den PISA-Mathematikskalen. Dies kann konkret als ein vergleichsweise großer Unterschied zwischen der Leistung verschiedener Schüler angesehen werden. Im Hinblick auf die Denk- und Argumentationsfähigkeiten verlangt beispielsweise die Stufe 3 von den Schülerinnen und Schülern, sequenzielle Entscheidungen zu treffen und verschiedene Informationsquellen zu interpretieren und Schlüsse daraus abzuleiten, während es für die Stufe 2 ausreichend ist, wenn die Schülerinnen und Schüler zu direkten Schlussfolgerungen und wörtlichen Interpretationen imstande sind. Desgleichen verlangt Stufe 3 das Arbeiten mit symbolischen Darstellungen, während für Stufe 2 der Umgang mit elementaren Algorithmen, Formeln, Verfahren oder Regeln ausreicht. Was die Modellierungsfähigkeiten angeht, so müssen die Schülerinnen und Schüler auf Stufe 3 verschiedene Darstellungsmodelle nutzen, während es bei Stufe 2 nur auf das Erkennen, Anwenden und Interpretieren grundlegender vorgegebener Modelle ankommt. Auf Stufe 3 müssen Schüler einfache Problemlösungsstrategien anwenden können, während bei Schülern der Stufe 2 direkte Schlussfolgerungen ausreichen.

wie erfolgreich die unterschiedlichen Schulsysteme in der Förderung von Jugendlichen m Migrationshintergrund sind.

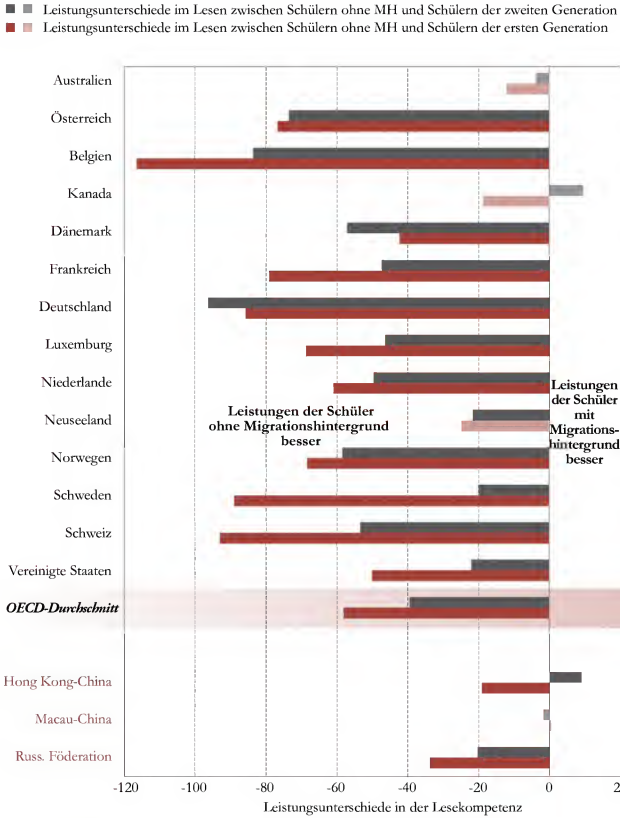
Tabelle 2.1a zeigt, dass in den meisten Ländern mit signifikanten Unterschieden in d Mathematikleistung zwischen Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund d Differenz zwischen Schülern der zweiten Generation und Schülern aus einheimische Familien kleiner ist als die Differenz zwischen Schülern der ersten Generation und Schüler aus einheimischen Familien. In den fünf Erhebungsländern Kanada, Luxemburg, Schwede der Schweiz und Hongkong (China) schnitten die Jugendlichen der zweiten Generatio signifikant besser ab als die der ersten Generation. In diesen Ländern scheinen sich d Disparitäten also über die Migrantengenerationen zu verringern. Dies deutet darauf hin, da ein längerer Besuch im Schulsystem dieser Länder zu einer Reduktion der Leistungsdifferen zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund führ In anderen Erhebungsländern zeigen die Jugendlichen der zweiten Generation gegenüb denen der ersten Generation keinen Unterschied in ihren Leistungen. In Deutschland un Neuseeland schneiden die Schüler der zweiten Generation sogar signifikant schlechter a als die der ersten Generation. Angesichts der Anlage der PISA-Erhebung könnte di allerdings auch mit Kohorteneffekten (Unterschieden in der Zusammensetzung der beide Untergruppen) zusammenhängen.[1]

Die in PISA beobachteten Leistungsergebnisse für Mathematik stimmen weitgehend m den Befunden aus früheren Studien überein, nach denen die Unterschiede zwischen Schüler mit Migrationshintergrund und Schülern aus einheimischen Familien im kontinentale Europa stärker und in den Einwanderungsländern geringer ausgeprägt sind (z.B. Buchman und Parrado, im Druck). Da die Länder mit den größten Differenzen zwischen Schülerinne und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund über gegliederte Schulsysten verfügen, stehen die Befunde wiederum im Einklang mit der Vermutung, dass es in solche Systemen schwieriger ist, Disparitäten auszugleichen (OECD, 2004a; Baumert und Schüme 2001). Die größeren Leistungsunterschiede dürften jedoch auch mit dem Profil d Migrantenpopulationen der Länder zusammenhängen (OECD, 2004a). Dieses Kapitel wi daher dort, wo es möglich ist, ergänzende Analysen für verschiedene Migrantengruppe darstellen.[2]

In drei weiteren PISA-Erhebungsbereichen (Lesekompetenz, Naturwissenschaften und Pr blemlösefähigkeiten) bestehen ebenfalls signifikante Leistungsunterschiede zwischen Jugendl chen mit und solchen ohne Migrationshintergrund (vgl. die Abbildungen 2.1b, c und d). Dab sind in allen Domänen die Trends für die Unterschiede zwischen der zweiten Generatio mit den Schülern aus einheimischen Familien vergleichbar. Zwischen der ersten Generatio und Schülern aus einheimischen Familien bestehen in den Bereichen Lesekompetenz un Naturwissenschaften dagegen größere Unterschiede als in Mathematik und den Problemlös fähigkeiten. Dieses Muster könnte auf eine größere Bedeutung von Sprachkompetenzen i Lesen und in Naturwissenschaften verweisen. Frühere Forschungsergebnisse deuten darau hin, dass diejenigen Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, deren Herkunft sprache oder zu Hause gesprochene Sprache eine andere als die Unterrichtssprache ist, in diese Bereichen besonders benachteiligt sind (Abedi, 2003).

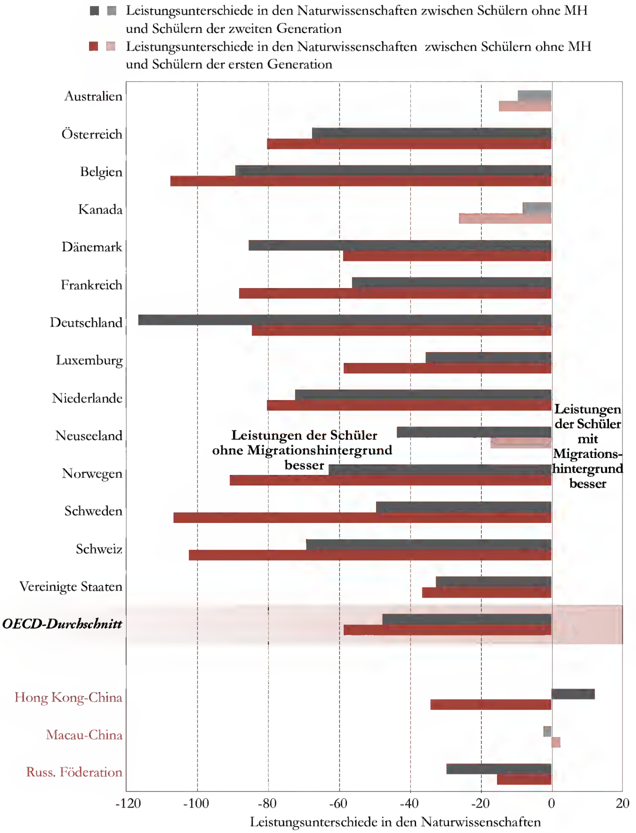


Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.1a.

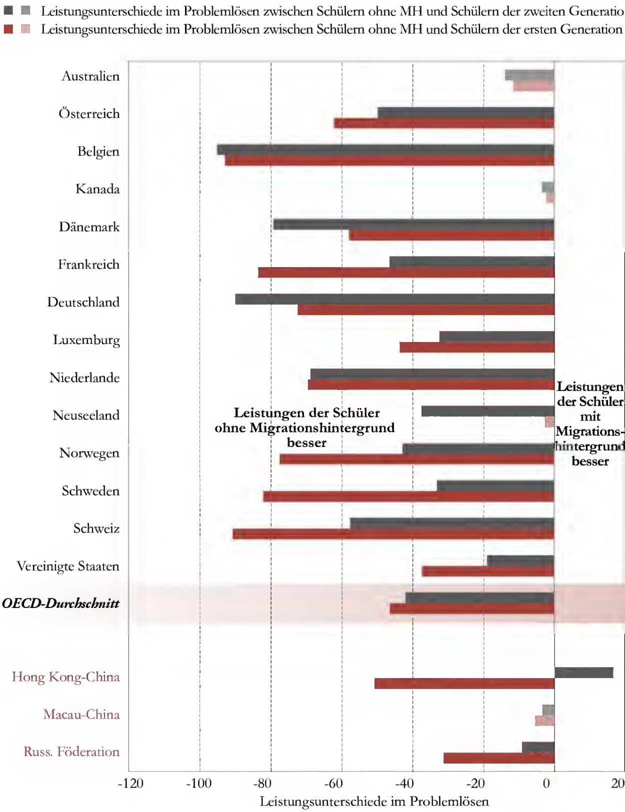


Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.1b.

Migrationshintergrund (MH)



Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.1c.



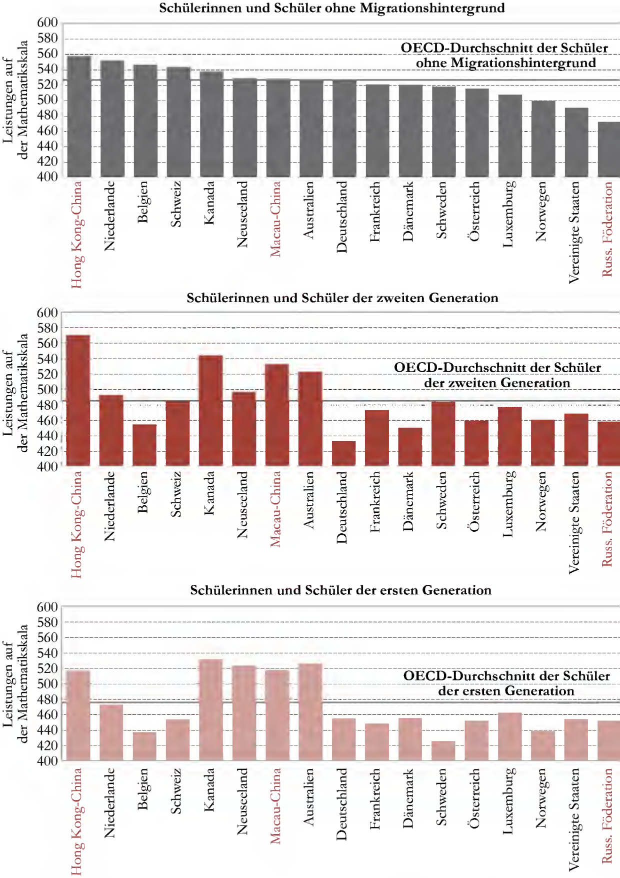
Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.1d.

den auf die Bereiche Mathematik und Lesekompetenz. Tabelle 2.2 zeigt, dass in allen Schülergruppen enge Korrelationen zwischen den Leistungen in den vier Erhebungsbereichen bestehen. Daher erübrigt es sich auch, die Ergebnisse für alle vier Erhebungsbereiche darzustellen. In diesem Bericht wird hauptsächlich der Bereich Mathematik herangezogen, da er den Haupterhebungsbereich von PISA 2003 bildet und die Schüler- und Schulfragebögen daher eine Reihe von Fragen in Bezug auf dieses Fach enthielten. Darüber hinaus wird der Bericht angesichts der allgemeinen Bedeutung, die das Beherrschen der Unterrichtssprache für den schulischen Erfolg von Migranten hat, Ergebnisse für die Lesekompetenz darstellen.

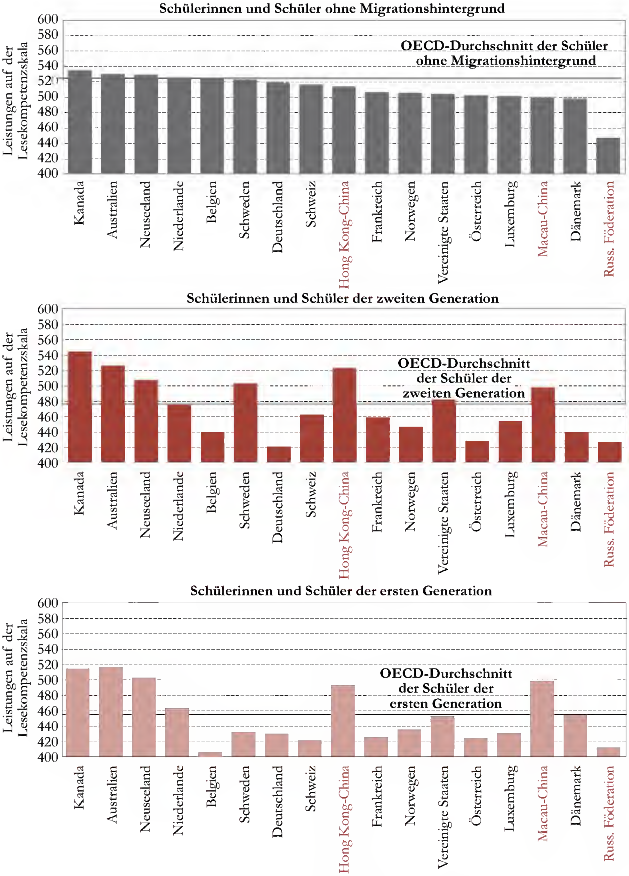
Zunächst sollen die absoluten Leistungsniveaus der Schülergruppen betrachtet werden. Auch bei großen Unterschieden zwischen den Schülerinnen und Schülern der zweiten Generation und Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien innerhalb eines Landes erzielt die zweite Generation teilweise Ergebnisse, die dem OECD-Durchschnitt entsprechen oder über dem Durchschnitt der zweiten Generation in anderen Ländern liegen. Die Abbildungen 2.2a und 2.2b zeigen das durchschnittliche Leistungsniveau in den Bereichen Mathematik und Lesekompetenz für Schüler aus einheimischen Familien, Schüler der ersten Generation und Schüler der zweiten Generation für jedes Land. Die Ergebnisse entsprechen nicht den genauen Rangplätzen, da die Ländererergebnisse Schätzungen darstellen, die auf Schülerstichproben beruhen und nicht anhand von Erhebungen sämtlicher Schülerinnen und Schüler ermittelt wurden. Der Unsicherheitsgrad der Schätzungen wird durch den Standardfehler repräsentiert (vgl. die Tabellen 2.1a und 2.1b). Die Mittelwerte ermöglichen es, einen groben Eindruck von der relativen Position der einzelnen Länder im Vergleich zueinander zu erlangen, sie liefern jedoch keine exakte Reihenfolge der Länderleistungen.

Abbildung 2.2a zeigt, dass die Durchschnittsergebnisse der Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation in Australien, Kanada, Hongkong (China) und Macau (China) signifikant über dem OECD-Durchschnitt von 500 Punkten liegen. Mit Ausnahme von Macau (China) befindet sich dieselbe Schülergruppe in diesen Ländern auch in der Lesekompetenz signifikant über dem OECD-Durchschnitt (vgl. Abbildung 2.2b). In Belgien, Dänemark, Deutschland, Norwegen, Österreich und der Russischen Föderation weisen die Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation dagegen die niedrigsten Durchschnittsergebnisse im Lesen und in Mathematik auf. Mit Ausnahme der Russischen Föderation klafft in diesen Ländern ein großer Leistungsabstand zwischen Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund und solchen aus einheimischen Familien (Tabelle 2.1a). In Ländern, in denen die zweite Generation besser als der OECD-Mittelwert abschneidet, ist die Leistungsdifferenz zwischen Jugendlichen aus einheimischen Familien und solchen der zweiten Generation hingegen weniger ausgeprägt.

Für die Leistungen der Schülerinnen und Schüler der ersten Generation fallen die Trends im Allgemeinen ähnlich aus. Die Länder mit den niedrigsten und höchsten Durchschnittsergebnissen sind überwiegend dieselben wie für die zweite Generation. Zwei Ausnahmen sind jedoch im unteren Bereich des Mathematikleistungsspektrums zu erkennen: Zum einen zeigen die Schülerinnen und Schüler der ersten Generation in Deutschland bessere Ergebnisse als die der zweiten Generation, auch sie bleiben allerdings deutlich hinter dem OECD-Durchschnitt zurück. Zum anderen schneiden die Schülerinnen und Schüler der ersten Generation in Schweden sowohl in der Lesekompetenz, als auch in Mathematik vergleichsweise schlecht ab, was bei den anderen Untergruppen in Schweden nicht der Fall ist (vgl. die Abbildungen 2.2a und 2.2b).



Die Länder sind in absteigender Reihenfolge der Leistungen von Schülern ohne Migrationshintergrund auf der Mathematikskala aufgeführt.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.3a.

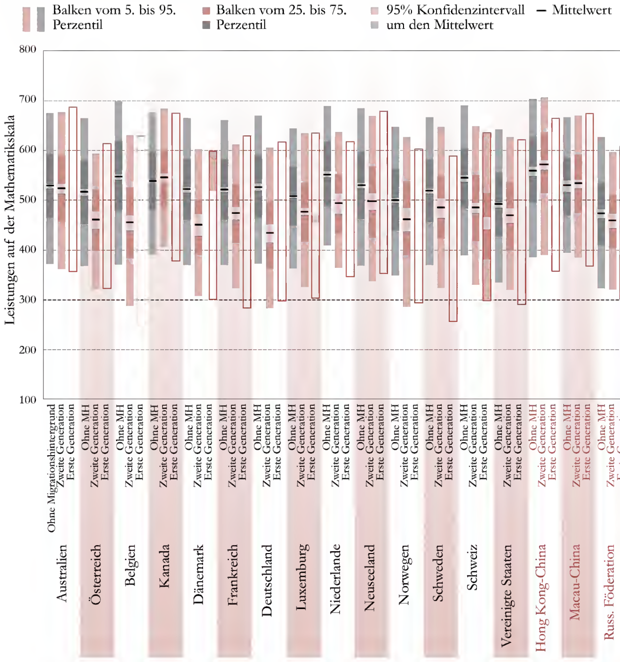


Die Länder sind in absteigender Reihenfolge der Leistungen von Schülern ohne Migrationshintergrund auf der Lesekompetenzskala aufgeführt.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.3a.

grund in Mathematik

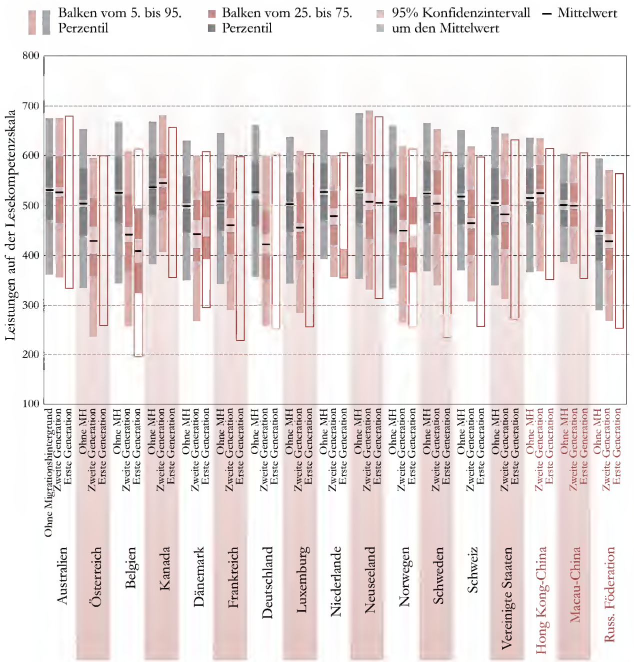
Hinter den Durchschnittsergebnissen in Mathematik können sich unterschiedlich Leistungsverteilungen verbergen. Daher ist es aufschlussreich zu untersuchen, wie sta die Leistungen der Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien sowie der erste und zweiten Generation variieren. In Abbildung 2.3a zeigt die Länge der Balken d Leistungsverteilungen der Schülerinnen und Schüler in den Untergruppen, die sich jewei vom 5. bis zum 95. Perzentil erstrecken (d.h. der Balken umfasst die mittleren 90% d Schüler). Am oberen Ende jedes Balkens befinden sich die leistungsstärkeren Schüler (nur 5 schneiden besser ab), am unteren Ende die leistungsschwächeren Schüler (nur 5% schneide

Abbildung 2.3a **Verteilung der Schülerleistungen auf der Gesamtskala Mathematik nach Migrationsstatus**



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.3a.

Migrationsstatus



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.3b.

schlechter ab). Der Mittelwert jeder Untergruppe wird durch eine schwarze Linie dargestellt, der hellere graue bzw. rote Bereich ober- und unterhalb der Linie stellt den Standardfehler des Mittelwerts dar. Der dunklere graue bzw. rote Bereich jedes Balkens kennzeichnet die Spannweite der Punktwerte für die mittleren 50% der Schüler. Im Allgemeinen sind die Balken für die Schülergruppen der ersten und zweiten Generation länger, was auf eine größere Leistungsstreuung innerhalb dieser Gruppen im Vergleich zu den Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien verweist. Da beide Schülergruppen mit Migrationshintergrund im Vergleich zu Schülern aus einheimischen Familien meist niedrigere Durchschnittsleistungen zeigen, bedeutet dieses Muster, dass die Jugendlichen mit Migrationshintergrund im unteren Bereich der Leistungsverteilung (unterer Abschnitt jedes Balkens) meist ein deutlich niedrigeres Leistungsniveau aufweisen als ihre Mitschüler aus einheimischen Familien mit schwachen

der Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien mit den Leistungsverteilungen de ersten und zweiten Generation vergleichbar (die Balken sind etwa gleich lang).

Die Unterschiede im unteren Bereich der Mathematikleistungen sind teilweise Besorgnis e regend. Diese sind in Belgien besonders ausgeprägt. Hier schneiden die leistungsschwächste Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien (nur 5% dieser Schüler zeigen schlech tere Leistungen) um 123 Punkte besser ab als die leistungsschwächsten Schülerinnen un Schüler der ersten Generation. Die Differenz entspricht zwei Kompetenzstufen. In Schwede und der Schweiz liegt der Unterschied zwischen diesen beiden Schülergruppen bei fast zw Schuljahren. In Deutschland schneiden die Schülerinnen und Schüler aus einheimische Familien im 5. Perzentil besser ab als die Schülergruppe der zweiten Generation im 2 Perzentil.

Auch für die Durchschnittsleistung der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshinte grund sind in Abbildung 2.3a in mehreren OECD-Ländern große Unterschiede z erkennen. In der Hälfte der OECD-Länder – Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreic den Niederlanden, Schweden und der Schweiz – schneiden alle der mittleren 50% de Schüler aus einheimischen Familien besser ab als im Durchschnitt die Schüler der erste Generation. In Belgien, Dänemark und Deutschland ist dieser Unterschied auch für d Durchschnittsleistung der Schüler der zweiten Generation zu beobachten. Ähnliche Mu ter sind für die Leistungsverteilung im Bereich der Lesekompetenz zu beobachten (vg Abbildung 2.3b).

Diese Ergebnisse verdeutlichen einmal mehr, dass in vielen europäischen Ländern erhel liche Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrun und solchen, aus einheimischen Familien bestehen, während dies in den Einwanderung ländern Australien, Kanada und Neuseeland nicht der Fall ist. Am unteren Ende de Leistungsspektrums ist der Nachteil besonders ausgeprägt. Leistungsschwache Schüler m Migrationshintergrund schneiden meist deutlich schlechter ab, als leistungsschwache Schül aus einheimischen Familien. Diese Schülerinnen und Schüler dürften Gefahr laufen, de Anschluss zu verlieren.

Die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund ir den Bereichen Mathematik und Lesekompetenz nach Kompetenzstufen

PISA 2003 unterscheidet in Mathematik sechs Kompetenzstufen. Kasten 2.1 stellt d einzelnen Kompetenzstufen vor und erläutert, über welche Kenntnisse und Fähigkeite die Schülerinnen und Schüler auf jeder Stufe verfügen. Von besonderer Bedeutung sin dabei Schülerinnen und Schüler, die unterhalb von Kompetenzstufe 2 abschneiden, da dies möglicherweise Gefahr laufen, Mathematik nicht aktiv im Alltagsleben anwenden zu könne Laut dem ersten PISA-2003 Bericht stellt Stufe 2

> *ein Basisniveau an Mathematikkompetenzen auf der PISA-Skala dar, auf dem die Schülerinn und Schüler beginnen, Grundkenntnisse zu zeigen, die es ihnen ermöglichen, Mathematik nach d von PISA festgelegten Definition, aktiv zu benutzen: Auf Stufe 2 können die Schülerinnen ur Schüler direkte Schlüsse ziehen, um die mathematischen Elemente einer Situation zu erkenne eine einzelne Darstellung dazu verwenden, um eine Situation zu untersuchen und zu verstehe*

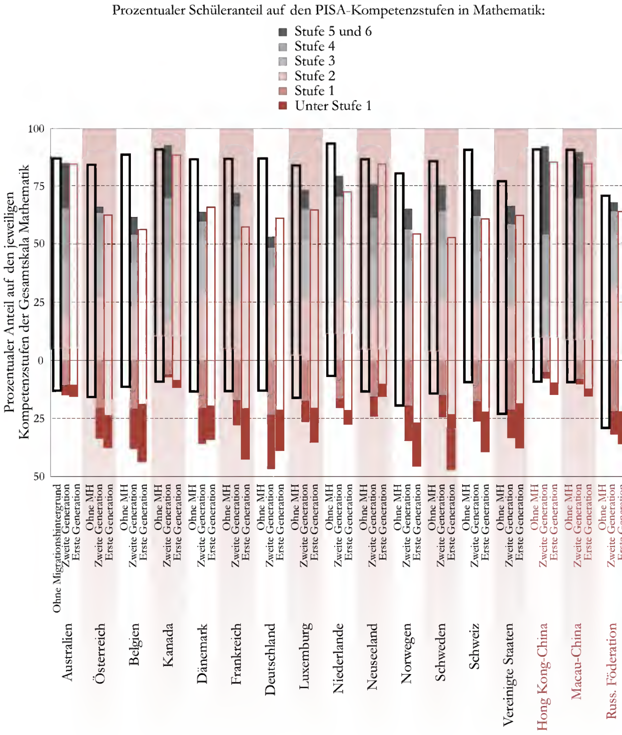
vorzunehmen und direkte Argumente abzuleiten (OECD, 2004a, S. 56).

Nach dieser Annahme besitzen 15-Jährige, die Stufe 2 nicht erreichen, lediglich elementarste Mathematikkompetenzen. Sie sind meist nicht fähig, ihr mathematisches Wissen für die Lösung von alltäglichen Problemen einzusetzen, was sie vor ernste Probleme im Hinblick auf zukünftige Bildungs- und Beschäftigungschancen stellen könnte (OECD, 2004a).

Da die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in ihren Leistungen meist hinter ihren Mitschülern aus einheimischen Familien zurückbleiben, verfehlen sie weitaus häufiger das Basisniveau in Mathematik und im Lesen, was sich wiederum auf ihre Integration und ihren Erfolg im Aufnahmeland negativ auswirken dürfte. Abbildung 2.4a stellt die Verteilung der Kompetenzstufen für die Schüler der ersten Generation, für die Schüler der zweiten Generation und für die Schüler aus einheimischen Familien dar. In der Grafik wurden die Stufen 5 und 6 zusammengefasst, da in manchen Ländern die Anzahl der jugendlichen Migranten, die diese Stufen erreichen, sehr gering ist. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass nur ein kleiner Prozentsatz der Schülergruppe aus einheimischen Familien nicht die Stufe 2 erreicht, während es in den Schülergruppen mit Migrationshintergrund ganz anders aussieht. Unter den Jugendlichen der ersten Generation schneiden über 40% in Belgien, Frankreich, Norwegen und Schweden und über 30% in Dänemark, Deutschland, Luxemburg, Österreich, der Schweiz, den Vereinigten Staaten und der Russischen Föderation, unterhalb von Stufe 2 ab. In den Niederlanden verfehlen über 25% dieser Schülergruppe Stufe 2. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass in 12 der 17 Erhebungsländer ein beträchtlicher Anteil der Schülerinnen und Schüler der ersten Generation nur sehr schwache Leistungen in den mathematischen Grundkompetenzen erreicht.

Die Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation zeigen in den meisten Ländern, im Vergleich zu denen der ersten Generation, ein höheres Leistungsniveau. Ein kleinerer Prozentsatz dieser Schülergruppe verfehlt Stufe 2. Trotzdem erlangen in mehr als der Hälfte der OECD-Länder über 25% der zweiten Generation nicht die Kompetenzen, die es ihnen gemäß der PISA-Definition erlauben würden, ihre Mathematikkenntnisse aktiv zu nutzen. In Deutschland zeigen über 40% der Schüler der zweiten Generation schlechtere Leistungen als Stufe 2. Dieser Anteil ist sogar noch größer als für die erste Generation. In Belgien, Dänemark, Norwegen, Österreich, den Vereinigten Staaten und der Russischen Föderation schneiden mindestens 30% der Schüler der zweiten Generation unterhalb von Stufe 2 ab. Dasselbe gilt für 25 bis 30% dieser Schülergruppe in Frankreich, Luxemburg und der Schweiz.

Aus Forschungsergebnissen über die Assimilationstendenzen von Migranten im Verlauf der Generationen lässt sich die Erwartung ableiten, dass Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation weniger benachteiligt sein sollten als solche der ersten Generation. Dies sollte sich darin widerspiegeln, dass weniger Jugendliche der zweiten Generation als solche der ersten Generation Stufe 2 verfehlen. In Frankreich, Norwegen, Schweden und der Schweiz wird diese Annahme durch die Ergebnisse bestätigt. Dort ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die Stufe 2 verfehlen, in der zweiten Generation mindestens 10% geringer als in der ersten Generation. Dennoch ist der Prozentsatz derjenigen, die Stufe 2 nicht erreichen, unter den Jugendlichen der zweiten Generation, immer noch deutlich größer, als unter den



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabellen 2.4a, 2.4b und 2.4c.

Jugendlichen aus einheimischen Familien. In einigen Ländern, zu denen Belgien, Dänemar Deutschland und Österreich zählen, ist der Anteil an Schülern der ersten Generatio und Schülern der zweiten Generation, die Stufe 2 verfehlen, in etwa vergleichbar (ei Unterschied von etwa 5% oder weniger, wobei in Deutschland in der zweiten Generatio 6% mehr Jugendliche die Stufe 2 nicht erreichen als in der ersten Generation). Dort geling es großen Anteilen beider Gruppen nicht, die für Stufe 2 erforderlichen Kenntnisse unte

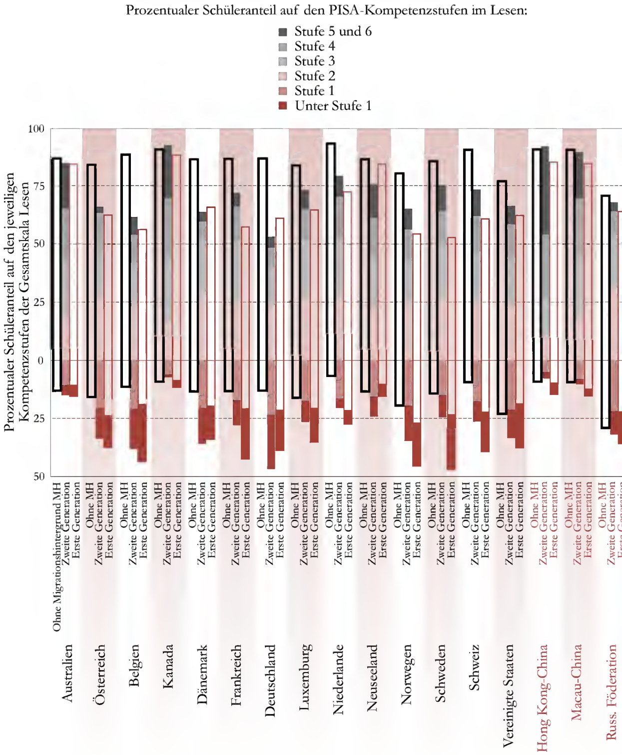
Migrationshintergrund erforderlich zu sein, um ihnen das Erreichen eines grundlegenden Kompetenzniveaus in Mathematik zu ermöglichen.

Ein ganz anderes Bild bietet sich in Australien, Kanada, Hongkong (China) und Macau (China). In diesen Ländern ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die die Stufe 2 nicht erreichen, für alle Gruppen vergleichsweise niedrig. Dort verfehlen weniger als 16% der Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation sowie Schüler aus einheimischen Familien Stufe 2. Die vergleichsweise positiven Ergebnisse von Jugendlichen mit Migrationshintergrund in Australien und Kanada hängen vermutlich mit den selektiven Einwanderungsbestimmungen dieser Länder zusammen, die bewirken, dass die Migrantenpopulationen dort sozial besser gestellt sind und über einen höheren Bildungsstand verfügen. Hongkong (China) und Macau (China) sind besondere Verwaltungsgebiete von China, deren Migranten mehrheitlich vom chinesischen Festland stammen. Daher dürften dort die ethnischen und sprachlichen Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien und solchen mit Migrationshintergrund gering sein. Darüber hinaus schaffen es diese Länder offensichtlich, das Fach Mathematik so zu vermitteln, dass insgesamt ein nur relativ kleiner Anteil von Schülerinnen und Schülern auf einer niedrigen Kompetenzstufe in Mathematik stehen bleibt. In anderen Ländern wie Belgien und den Niederlanden dagegen sind die Schüler aus einheimischen Familien im internationalen Vergleich zwar unter den leistungsstärksten. Dennoch verfehlt dort ein großer Anteil von Schülern der zweiten Generation Stufe 2, obwohl sie dasselbe Schulsystem durchlaufen haben wie ihre Mitschüler aus einheimischen Familien.

Abbildung 2.4b zeigt die Anteile von Schülerinnen und Schülern auf den Kompetenzstufen der Lesekompetenzskala innerhalb der untersuchten Gruppen (für eine ausführliche Beschreibung der Kompetenzstufen im Bereich Lesen vgl. Anhang A2). Neben der Mathematikkompetenz betrachtet PISA auch die Lesekompetenz als eine wichtige Grundlage für lebenslanges Lernen (OECD, 2001b, 2004a). Schülerinnen und Schüler auf Stufe 1 können nur die fundamentalsten Leseaufgaben erfüllen (z.B. eine Einzelinformation in einem relativ leichten Text finden). Diese Schülerinnen und Schüler dürften Gefahr laufen, große Schwierigkeiten beim Übergang von der Schule in die Arbeitswelt zu erleben. Auch werden sie möglicherweise kaum in der Lage sein, notwendige weiterführende Bildungsangebote oder andere Angebote des lebenslangen Lernens wahrzunehmen (OECD, 2004a).

Die Trends in der Lesekompetenz gleichen denen in Mathematik. Außer in der Russischen Föderation verfehlen in allen einbezogenen Ländern weniger als 20% der Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien die Kompetenzstufe 2 im Lesen. Unter den Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund ist der Prozentsatz dagegen deutlich höher. In 11 Ländern – Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Norwegen, Schweden, Österreich, der Schweiz, den Vereinigten Staaten und der Russischen Föderation – verfehlen über 25% der ersten Generation die Kompetenzstufe 2. In neun Ländern – Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Norwegen, Österreich, der Schweiz und der Russischen Föderation – zeigen außerdem mindestens 25% der Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation Leistungen, die höchstens der Stufe 1 entsprechen. In Deutschland ist der Anteil der leistungsschwächsten Schüler in der zweiten Generation besonders groß. Dort verfehlen über 20% Stufe 1 und über 40% Stufe 2. Wie im

Gesamtskala Lesekompetenz nach Migrationsstatus



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabellen 2.4a, 2.4b und 2.4c.

Bereich Mathematik sollten Länder mit einem hohen Anteil an Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die Stufe 2 in der Lesekompetenz nicht erreichen, über die Einführung von unterstützenden Maßnahmen nachdenken, die auf die Bedürfnisse dieser Schülergruppe abgestimmt sind.

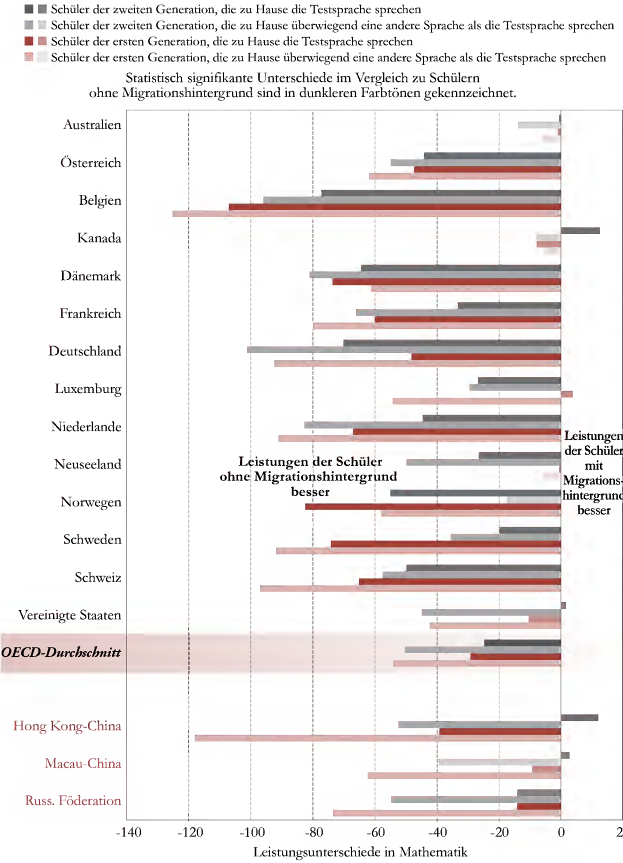
Migrationshintergrund und die zu Hause gesprochene Sprache

Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund sind oft mit Bedingungen der Mehrsprachigkeit konfrontiert. Viele dieser Schülerinnen und Schüler müssen nach ihrer Ankunft im Aufnahmeland eine neue Sprache erlernen. Andere Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund wurden bereits im Land geboren und beherrschen die Unterrichtssprache zu einem gewissen Grad, sprechen zu Hause jedoch eine andere Sprache. Aufgrund von vorliegenden Forschungsergebnissen ist zu vermuten, dass Schülerinnen und Schüler, die zu Hause eine andere Sprache als die Unterrichtssprache sprechen, besonders ausgeprägte Leistungsnachteile aufweisen (Schmid, 2001). Ergebnisse aus PISA 2000 und PISA 2003 verdeutlichen, dass Schülerinnen und Schüler, die zu Hause eine andere Sprache als die Testsprache sprechen, ein niedrigeres Leistungsniveau aufweisen als solche, deren Familien in der Testsprache kommunizieren (OECD, 2001b; 2004a). Dies bedeutet nicht, dass ein mehrsprachiges Umfeld ein Hindernis für Leistung darstellen muss. Schülerinnen und Schüler mit einer hohen Sprachkompetenz sowohl in der Unterrichtssprache als auch in der zu Hause gesprochenen Sprache können sogar von einem mehrsprachigen Umfeld profitieren (z.B. Bialystok, 2001). Der Gebrauch einer anderen Sprache zu Hause kann jedoch unter Umständen ein Indikator für eine geringe Integration der Familien sein. In solchen Fällen beherrschen die Schülerinnen und Schüler die Unterrichtssprache oft nur unzureichend, da sie in ihrem privaten Umfeld damit kaum in Kontakt kommen. Darüber hinaus fehlt es den Eltern häufig an den nötigen Sprachkenntnissen, um etwa bei den Hausaufgaben Unterstützung zu bieten. Diese beiden Faktoren können sich negativ auf die Lernfortschritte der Schülerinnen und Schüler auswirken.

Da viele Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in einem häuslichen Umfeld leben, in dem die Unterrichtssprache nur begrenzt verstanden wird (für die Anteile der Schüler, die in PISA angegeben haben, eine andere Sprache als die Testsprache zu sprechen, vgl. die Tabellen 1.10 und 1.11), ist es erforderlich, die Bedeutung von Sprache zu untersuchen, um die Leistungen der Schülerinnen und Schüler im internationalen Zusammenhang besser interpretieren zu können. Solche Analysen können zur Identifikation potenzieller Ansatzpunkte für Interventionen beitragen. Zusätzliche Angebote zur Förderung der Zweitsprache sind eine mögliche Maßnahme, die zur Verbesserung der Leistungen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund beitragen kann.

Abbildung 2.5 veranschaulicht die Leistungsunterschiede in Mathematik zwischen Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien und vier verschiedenen Migrantengruppen: Schüler der zweiten und ersten Generation, jeweils aufgeteilt in eine Gruppe, die zu Hause die Unterrichtssprache spricht und eine weitere Gruppe, die zu Hause nicht die Unterrichtssprache spricht. Die zu Beginn des Kapitels beschriebenen Leistungsmuster ändern sich im Großen und Ganzen auch hier nicht: In den meisten Ländern sind zwischen den Gruppen signifikante Differenzen in der Mathematikleistung zu erkennen. Dabei sind die Nachteile für diejenigen Schülerinnen und Schüler der ersten und der zweiten Generation besonders groß, die zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen. Der OECD-Durchschnitt zeigt, dass Schüler der ersten und der zweiten Generation, die im Elternhaus eine andere Sprache als die Unterrichtsprache sprechen, über alle an dieser Studie

nach Migrationsstatus und der zu Hause gesprochenen Sprache



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.5a.

Familien mit 51 bzw. 54 Punkten ähnlich stark benachteiligt sind. Für die Schülerinnen und Schüler, die zu Hause die Unterrichtssprache sprechen, fällt der Nachteil gegenüber den Mitschülern aus einheimischen Familien mit 25 bzw. 29 Punkten ebenfalls vergleichbar aus.[3] Diese Ergebnisse verdeutlichen die Bedeutung dieses Aspektes der Integration. Mehr als 25 Punkte liegen zwischen Jugendlichen der ersten Generation, die die Unterrichtssprache zu Hause sprechen, und solchen, die dies nicht tun. Ein ähnlicher Unterschied besteht auch unter den Jugendlichen der zweiten Generation.

Angesichts dieser Ergebnisse für den OECD-Durchschnitt überrascht es nicht, dass in der Mehrzahl der Länder, in denen ein signifikanter Leistungsunterschied zwischen Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund und ihren Altersgenossen aus einheimischen Familien besteht (Abbildung 2.1a), der Nachteil für die Schüler mit Migrationshintergrund (sowohl der ersten als auch der zweiten Generation), die zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen, größer ist als für die Schüler mit Migrationshintergrund, die zu Hause die Unterrichtssprache sprechen. Dies trifft auf Belgien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, die Niederlande, Österreich, Schweden, die Schweiz, die Vereinigten Staaten, Hongkong (China) und die Russische Föderation zu. In den Vereinigten Staaten besteht zwischen Jugendlichen mit Migrationshintergrund, die die Unterrichtssprache zu Hause sprechen, und den Jugendlichen aus einheimischen Familien sogar keine signifikante Differenz. Für die Schüler, die zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen, ergeben sich jedoch auch hier signifikante Unterschiede.

Australien und Kanada sind die einzigen Länder, in denen keine signifikanten Differenzen zwischen den Leistungen von jugendlichen Migranten (der zweiten und ersten Generation), die zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen, und Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien bestehen. In anderen Ländern mit relativ kleinen Leistungsdifferenzen zwischen 15-Jährigen mit und solchen ohne Migrationshintergrund wie Neuseeland, Hongkong (China), Macau (China) und der Russischen Föderation bestehen für Schüler mit Migrationshintergrund, die zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen, meist größere Unterschiede als für diejenigen, die dies tun (mit Ausnahme der Schüler der ersten Generation in Neuseeland). Diese Ergebnisse lassen darauf schließen, dass sogar in Ländern mit relativ kleinen Leistungsunterschieden zwischen Schülern mit Migrationshintergrund und solchen aus einheimischen Familien diejenigen signifikant schwächere Leistungen erzielen, die zu Hause eine andere Sprache als die Unterrichtssprache sprechen.

Das Leistungsmuster für die Lesekompetenz gleicht dem für Mathematik (vgl. Tabelle 2.5b). Die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation, die nicht die Unterrichtssprache zu Hause sprechen, sind in der Lesekompetenz allerdings noch stärker im Nachteil als in Mathematik. Der OECD-Durchschnitt zeigt, dass diese Schülerinnen und Schüler mit Differenzen von 56 bzw. 70 Punkten deutlich schlechtere Ergebnisse im Lesen als ihre Mitschüler aus einheimischen Familien erzielen. Für die Gruppen der ersten und zweiten Generation, die zu Hause die Unterrichtssprache sprechen, liegen die Unterschiede bei 20 bzw. 28 Punkten. Ähnlich der im Bereich Mathematik beobachteten Muster zeigen demnach die Schülerinnen und Schüler, die zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen, unabhängig von ihrem Migrationshintergrund (erste oder zweite Generation) schwächere Leistungen.

und Lesekompetenz aller Schülergruppen mit Migrationshintergrund unter Berücksicht gung der zu Hause gesprochenen Sprache. Die Ergebnisse bestätigen die in Abbildung 2 grafisch dargestellten Befunde und verdeutlichen noch einmal den hohen Stellenwe von Sprache für Jugendliche mit Migrationshintergrund. Nach Berücksichtigung der z Hause gesprochenen Sprache sind die Leistungsdifferenzen zwischen Schülerinnen un Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund sowohl in Mathematik als auc in der Lesekompetenz erheblich kleiner. In Luxemburg, Norwegen und den Vereinigte Staaten sind die Unterschiede in Mathematik zwischen Schülern der zweiten Generation un ihren Mitschülern aus einheimischen Familien nicht mehr signifikant, wenn die zu Haus gesprochene Sprache berücksichtigt wird. In Neuseeland, Schweden und den Vereinigte Staaten gilt dasselbe für die Lesekompetenz. In fast allen an dieser Studie beteiligten Länder spielt demnach die zu Hause gesprochene Sprache für die Lernerträge der Schülerinnen un Schüler eine wichtige Rolle.

Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Beherrschung der Unterrichtssprache fü Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in allen an dieser Studie beteiligte OECD-Ländern und den Partnerländern von großer Bedeutung ist. Die Ergebnisse ve deutlichen weiterhin, dass der Förderung von Basiskompetenzen sowohl in Mathemat als auch im Lesen für Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Sprachhintergrün den dringend mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden muss. Maßnahmen zur bessere Beherrschung der Unterrichtssprache dürften eine wichtige Rolle für die Entwicklur der Schulleistungen von Schülern mit Migrationshintergrund spielen. Entsprechenc Fördermaßnahmen, die OECD-Länder und Partnerländer anbieten, werden in Kapitel dargestellt.

Geschlechtsspezifische Leistungsunterschiede bei Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund

In vielen OECD-Ländern existieren immer noch geschlechtsspezifische Unterschiec in den tertiären Bildungsabschlüssen. So wählen sehr viel weniger Frauen als Männer d Bereiche Mathematik und Informatik als Spezialisierungen im Studium oder Beruf. D ersten Ergebnisse aus PISA 2003 zeigen, dass Mädchen im Allgemeinen in Mathemat ein niedrigeres Leistungsniveau erreichen als Jungen, wobei allerdings die Unterschiec meist gering sind (OECD, 2004a). In diesem Abschnitt wird untersucht, ob sich für d weiblichen und männlichen Jugendlichen mit Migrationshintergrund, im Vergleich zu ihre Mitschülerinnen und Mitschülern aus einheimischen Familien, in den Bereichen Mathemat und Lesekompetenz andere Trends ergeben.

Abbildung 2.6a zeigt die Leistungsunterschiede in Mathematik nach Geschlecht und M grationshintergrund. Hierbei werden Mädchen und Jungen aus einheimischen Familie Mädchen der zweiten Generation mit Jungen der zweiten Generation sowie Mädchen un Jungen der ersten Generation verglichen. Dabei ergibt sich in allen Erhebungsländern ei relativ ähnlicher Trend, wonach die männlichen Jugendlichen meist bessere Leistungen zeige als die weiblichen. Unter den Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien sin die Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen in fast der Hälfte der Länder signifikant. I den Schülergruppen der ersten und der zweiten Generation sind die geschlechtsspezifische

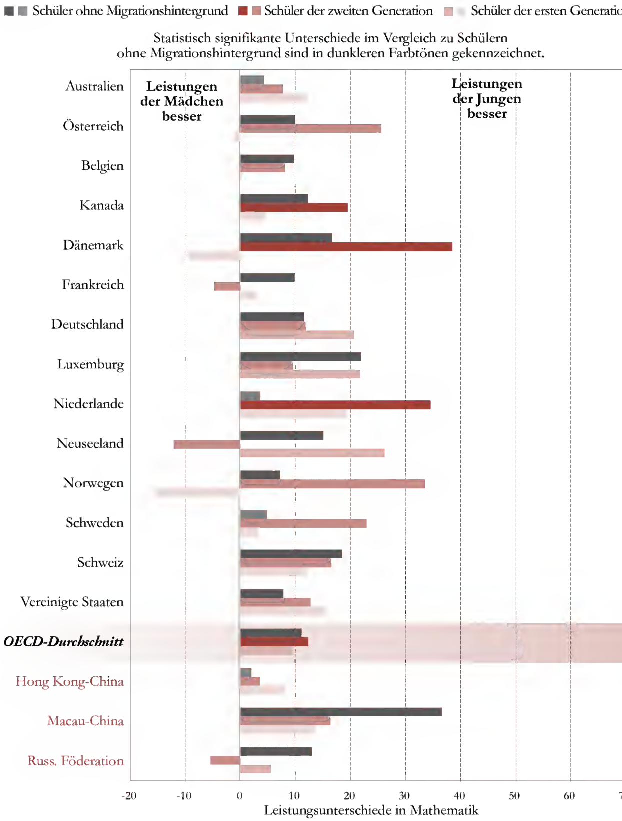
der Tendenz dem Muster der Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien. Die Tatsache, dass die Leistungsunterschiede in diesen Untergruppen nicht signifikant werden, sollte wegen der kleinen Stichprobengrößen, die bei der Unterteilung der Gruppen nach Geschlecht entstehen, vorsichtig interpretiert werden.

Trotz der kleinen Stichprobengrößen ergeben die Leistungsunterschiede zwischen männlichen und weiblichen Jugendlichen in der Lesekompetenz klar erkennbare Trends. Dabei schneiden die Mädchen aus einheimischen Familien sowie die Mädchen der ersten und zweiten Generation im Allgemeinen besser ab als die Jungen der entsprechenden Gruppen (vgl. Abbildung 2.6b). Diese Befunde stimmen mit denen von PISA 2000 überein, wo die Lesekompetenz den Haupterhebungsbereich bildete (OECD, 2001b). In Belgien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Neuseeland und Österreich schneiden die Mädchen der zweiten Generation im Lesen um mehr als 40 Punkte besser ab als die Jungen derselben Gruppe. In diesen Ländern fällt der Leistungsunterschied unter den Jugendlichen der zweiten Generation größer aus als unter Jugendlichen aus einheimischen Familien. Für die Jugendlichen der ersten Generation ergeben sich in Belgien, Frankreich, Norwegen und Österreich zwischen den Jungen und Mädchen Leistungsdifferenzen von mehr als 40 Punkten. Diese Differenzen fallen größer aus als für die Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien. Allgemein sollte in den meisten Ländern auf die Lesekompetenz von Jungen besonderes Augenmerk gerichtet werden, da sie unabhängig von ihrem Migrationshintergrund, in diesem Bereich hinter den Mädchen zurückbleiben.

Die Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund unter Berücksichtigung des Migrationsmusters im Aufnahmeland

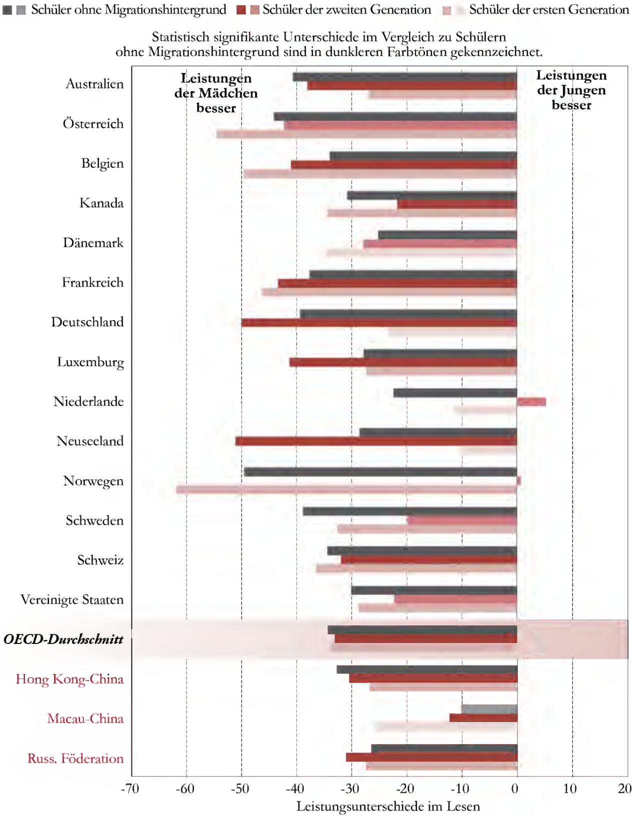
In diesem Kapitel wurde bislang das Hauptaugenmerk auf die generellen Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund gelegt. Es wurden allgemeine Informationen zu den Leistungen der drei Teilgruppen dargestellt, ohne dabei zu differenzieren, welche Leistungen aus spezifischen Ländern stammende Schülerinnen und Schüler erzielen. Wie bereits in Kapitel 1 erwähnt, stammen die Migranten, die in den verschiedenen OECD-Ländern und den Partnerländern leben, aus einer Reihe von Entsendeländern. Damit sind zum Teil erhebliche Unterschiede zwischen den Migrantengruppen verbunden, die auch ihren schulischen und ökonomischen Erfolg betreffen können (z.B. Kao und Tienda, 1995; Borjas, 1999; Müller und Stanat, 2006). Soweit dies möglich ist, wird der erste Teil dieses Abschnitts die Unterschiede zwischen einigen dieser Herkunftsgruppen untersuchen.

Die Heterogenität der Jugendlichen der ersten und zweiten Generation in den untersuchten Ländern lässt sich nur bedingt in PISA 2003 erfassen. Nur eine begrenzte Anzahl von Ländern befragte die Schülerinnen und Schüler nach deren Geburtsort oder dem ihrer Eltern. In manchen Fällen ist die Zahl der aus bestimmten Ländern stammenden Schülerinnen und Schüler nur sehr klein und die Gruppe konnte daher nicht in die Analyse einbezogen werden.[4] Abbildung 2.7 zeigt die Mathematikleistungen der Schüler aus einheimischen Familien und derjenigen Schüler mit Migrationshintergrund, die jeweils aus den drei häufigsten Herkunftsländern stammen. Dabei wurden nur solche Erhebungsländer einbezogen, die



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.7.

diese Informationen zur Verfügung gestellt haben. Dabei wurden die Herkunftsländer d Mütter gewählt und die Untergruppen der ersten und zweiten Generation zusammengefass Die dunkleren Farbtöne bedeuten, dass ein signifikanter Unterschied zwischen der Grupp aus einheimischen Familien und der jeweils anderen Gruppe besteht. Die Abbildur



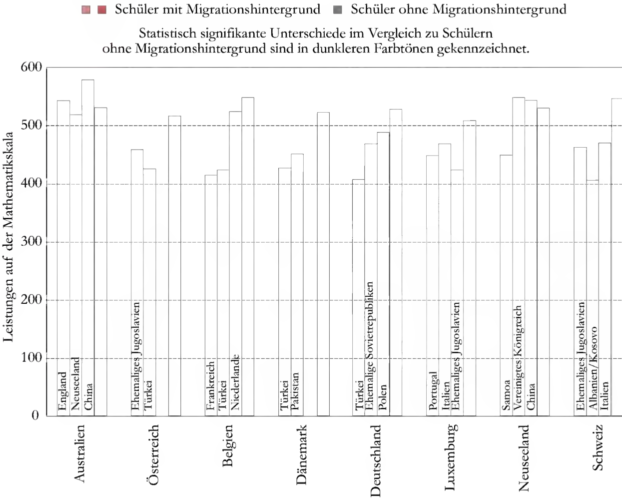
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.7.

verdeutlicht, dass die Ergebnisse der einzelnen Migrantengruppen innerhalb eines Landes stark variieren. Beispielsweise erzielen Migranten aus Samoa in Neuseeland signifikant schlechtere Leistungen als ihre Mitschüler aus einheimischen Familien (81 Punkte), während kaum Unterschiede zu Schülern aus dem Vereinigten Königreich oder China bestehen.

solchen aus dem Vereinigten Königreich oder Neuseeland zu verzeichnen, während d Schüler aus China durchschnittlich sogar um 49 Punkte besser abschneiden als ihre Mi schüler aus einheimischen Familien.

In den anderen Ländern erzielen alle an der Analyse beteiligten Schülergruppen m Migrationshintergrund signifikant schlechtere Ergebnisse als die Schüler aus einheimische Familien; der Unterschied variiert jedoch je nach Ursprungsland. In Belgien liegen Schül niederländischer Herkunft beispielsweise nur um 24 Punkte zurück, während Jugendlich französischer oder türkischer Herkunft mit 135 bzw. 125 Punkten deutlich schlechter al schneiden. Leistungsnachteile von über 40 Punkten bestehen auch für die größten M grantengruppen in Dänemark, Deutschland, Luxemburg und der Schweiz. In den Ve einigten Staaten lassen die Ergebnisse von Schülerinnen und Schülern, die zu Haus vornehmlich Spanisch sprechen, darauf schließen, dass diese Schülergruppe signifikan schlechter abschneidet als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien (66 Punkte Diese differenziellen Leistungsunterschiede machen deutlich, dass für die verschiedene Migrantengruppen mit besonders niedrigen Leistungsniveaus zusätzliche Maßnahme benötigt werden, die auf ihre Bedürfnisse abgestimmt sind.

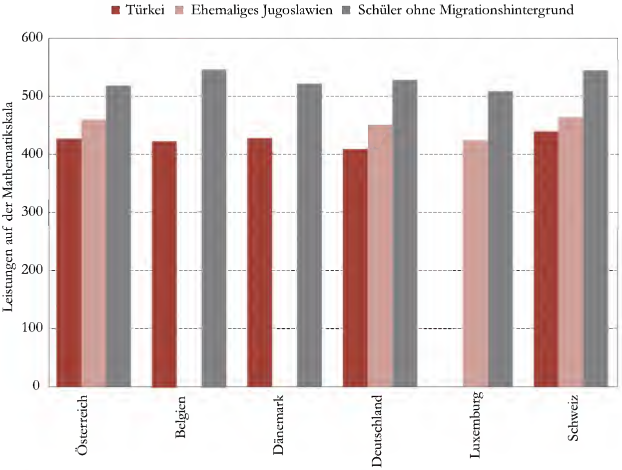
Abbildung 2.7 **Leistungen, der drei am stärksten vertretenen Migrantengruppen im jeweilige Herkunftsland auf der Gesamtskala Mathematik**



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.8.

treten, dass für diese international vergleichende Analysen durchgeführt werden können, nämlich Schülerinnen und Schüler, deren Familien aus der Türkei oder aus dem ehemaligen Jugoslawien stammen. In Abbildung 2.8 werden die Mathematikleistungen dieser beiden Gruppen mit denen der Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien verglichen. Beide Gruppen schneiden signifikant schlechter ab, als ihre Mitschüler aus einheimischen Familien. Außerdem erzielen sie durchgängig Ergebnisse, die unter dem OECD-Durchschnitt von 500 Punkten liegen und im Ländervergleich relativ ähnlich sind. Der Mittelwert der Jugendlichen aus dem ehemaligen Jugoslawien reicht von 421 Punkten in Luxemburg bis zu 460 Punkten in der Schweiz. Die Jugendlichen aus der Türkei schnitten mit 405 Punkten in Deutschland bis zu 436 Punkten in der Schweiz noch schlechter ab. Die Leistungsdifferenz zwischen türkischstämmigen Schülerinnen und Schülern und solchen aus einheimischen Familien ist besonders groß und reicht von 92 Punkten in Österreich bis zu 125 Punkten in Belgien. Die großen Leistungsnachteile der beiden Herkunftsgruppen machen deutlich, dass den schulischen Bedürfnissen dieser Schülerinnen und Schüler zusätzliche Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte.

Abbildung 2.8 **Leistungen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund, deren Familien aus der Türkei oder aus dem ehemaligen Jugoslawien stammen**



Anmerkung: Die Leistungen der Schüler aus der Türkei und dem ehemaligen Jugoslawien unterscheiden sich in allen Ländern statistisch signifikant von den Leistungen der Schüler ohne Migrationshintergrund.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 2.9.

In diesem Kapitel wurden die Leistungsniveaus der Schülerinnen und Schüler der erste und zweiten Generation in den Bereichen Mathematik und Lesekompetenz untersucht un mit der Leistung von Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien vergliche Es wurden außerdem die Verteilungen der Leistungen und Kompetenzstufen in den dr Schülergruppen untersucht. Weitere Analysen beschäftigten sich mit der Rolle der z Hause gesprochenen Sprache sowie mit geschlechtsspezifischen Leistungsunterschiede Des Weiteren wurden die relativen Leistungsniveaus von Schülerinnen und Schüle unterschiedlicher Herkunftsländer betrachtet. Aus diesen Analysen gehen einige wichti Befunde hervor:

(a) **Obwohl in einigen wenigen Ländern die Schüler der ersten und zweite Generation mit den Schülern aus einheimischen Familien vergleichbare Lei tungen zeigen, bestehen in der Mehrzahl der Länder signifikante Unterschied zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund.** In Australie Kanada, Neuseeland und Macau (China) erzielen die Schülerinnen und Schüler m Migrationshintergrund ähnliche Leistungen wie ihre Altersgenossen aus einheimische Familien (lediglich in Neuseeland schnitten die Schüler der zweiten Generation i Mathematik schlechter ab als ihre Mitschüler aus einheimischen Familien). In Belgie Dänemark, Deutschland, Frankreich, den Niederlanden, Österreich und der Schwe bleiben sowohl die Jugendlichen der ersten Generation, als auch die der zweite Generation um fast eine Kompetenzstufe (in manchen Fällen auch mehr) hinter de Gleichaltrigen aus einheimischen Familien zurück. Fast alle dieser Länder mit groß Leistungsunterschieden verfügen über eine mehr oder weniger starke Gliederung i ihren Schulsystemen, bei denen 15-Jährige mindestens vier verschiedene Schultypen bz Schulprogramme besuchen (OECD, 2004a). Dies könnte zu den Leistungsunterschiede beitragen. Darüber hinaus dürfte aber vor allem auch die Zusammensetzung d Migrantenpopulationen in den Ländern eine Rolle spielen. Eine dritte Ländergrupp zu der Luxemburg, Norwegen, Schweden, die Vereinigten Staaten, Hongkong (Chin und die Russische Föderation gehören, liegt in Bezug auf die Leistungsnachteile d Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund zwischen den beiden erste Gruppen.

(b) **In vielen Ländern erreicht eine große Zahl von Schülerinnen und Schülern d ersten sowie der zweiten Generation lediglich die niedrigsten Kompetenzstufe Die Mathematik- und Lesekompetenzen dieser Jugendlichen reichen vermutli nicht aus, um sie in realitätsnahen Situationen aktiv anwenden zu können.** I allen an diesem Bericht beteiligten Ländern, außer Australien, Kanada, Neuseeland, de Niederlanden, Hongkong (China) und Macau (China) verfehlt mindestens einer vo vier Jugendlichen der zweiten oder ersten Generation (teilweise auch deutlich mehr) d niedrigste Kompetenzstufe, die nach der Definition von PISA fundamentale Kenntnis in den Bereichen Mathematik und Lesen kennzeichnet. Für Schülerinnen und Schül aus einheimischen Familien ist dies nur in der Russischen Föderation der Fall. In d Hälfte der Länder verfehlt einer von vier Jugendlichen der zweiten Generation d Stufe 2 in den Bereichen Mathematik und Lesekompetenz, obwohl diese Schülerinne und Schüler ihre gesamte Schulzeit im Land verbracht haben. In den OECD-Lände

erreichen mindestens 10% (in Deutschland über 20%) der Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation nicht einmal die Stufe 1 in den Bereichen Mathematik und Lesekompetenz. Diese Schülerinnen und Schüler bewältigen weniger als 50% der Fragen, die der Kompetenzstufe 1 entsprechen. Es ist anzunehmen, dass sie nicht über die nötigen Grundkenntnisse in Mathematik und im Lesen verfügen, um Probleme im realen Leben zu bewältigen, den Übergang in die Arbeitswelt zu meistern und sich weiter zu bilden (OECD, 2004a).

(c) **Das Sprechen einer anderen Sprache als der Unterrichtssprache im häuslichen Umfeld geht bei vielen Schülern mit Migrationshintergrund mit signifikant schlechteren Leistungsniveaus einher.** Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen, schneiden meist schlechter ab als solche, die dies zu Hause tun. In den OECD-Ländern entspricht der Unterschied zwischen diesen beiden Gruppen im Durchschnitt 25 Punkte in Mathematik und über 30 Punkte im Lesen.

(d) **Geschlechtsspezifische Unterschiede in den Mathematikleistungen fallen unter den Schülerinnen und Schülern der ersten Generation, der zweiten Generation und denjenigen aus einheimischen Familien ähnlich aus.** Insgesamt sind die geschlechtsspezifischen Muster in den Mathematikleistungen in allen Gruppen ähnlich: meist schneiden Jungen besser ab als Mädchen. Aufgrund der kleineren Stichproben sind diese Unterschiede in den Schülergruppen mit Migrationshintergrund jedoch meist nicht signifikant. Im Bereich der Lesekompetenz erzielen die Mädchen in allen drei Teilgruppen meist bessere Ergebnisse.

Diese Befunde sind für bildungspolitische Überlegungen aufschlussreich. Zunächst veranschaulichen sie, dass in einer kleinen Gruppe von Ländern wie Australien, Kanada und Macau (China) (sowie in den meisten Fällen auch Neuseeland) Schülerinnen und Schüler mit und solche ohne Migrationshintergrund Leistungen auf hohem Niveau erzielen und die Leistungsunterschiede klein (weniger als 20 Punkte) oder nicht signifikant sind. In der Mehrzahl der an diesem Bericht beteiligten Länder bestehen jedoch signifikante Leistungsdifferenzen zwischen den Gruppen. Dort verfehlen viele Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund das in PISA definierte Basisniveau. Dieses Problem besteht nicht nur bei Schülerinnen und Schülern der ersten Generation, denen das Aufnahmeland und dessen Schulsystem aufgrund ihres Seitenanstiegs weniger vertraut sein dürfte, sondern auch bei solchen der zweiten Generation, die ihre gesamte Schulzeit im Aufnahmeland verbracht haben. Die Ergebnisse machen deutlich, dass in denjenigen Ländern, in denen die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund signifikant hinter ihren Mitschülern aus einheimischen Familien zurückbleiben, Bestimmungen und Maßnahmen benötigt werden, die zu einer Verbesserung der Leistungen beitragen. Andernfalls laufen diese Jugendlichen Gefahr, nicht die notwendigen Fähigkeiten in Mathematik, und im Lesen zu entwickeln, um im Aufnahmeland ein erfolgreiches Leben führen zu können. Weiterhin deuten die Befunde in Bezug auf den Sprachhintergrund darauf hin, dass es äußerst wichtig ist, den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zu geben, angemessene Kenntnisse in der Unterrichtssprache zu erwerben. Dies scheint den Erfolg der Jugendlichen sowohl in der Lesekompetenz, als auch in Mathematik, wesentlich

Beziehung zwischen verschiedenen Hintergrundmerkmalen, dem Migrationsstatus un den Leistungen der Schülerinnen und Schüler näher betrachtet.

1. In Deutschland umfasst die Stichprobe der ersten Generation beispielsweise einen größeren Anteil an leistungsstärkeren Schülern aus den früheren Sowjetrepubliken, während die Stichprobe der zweiten Generation einen größeren Anteil an leistungsschwächeren türkischen Schülern beinhaltet.

2. Die Länder hatten die Möglichkeit, Informationen über das Geburtsland der Schüler und deren Eltern zu erheben. In Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, Luxemburg, Neuseeland, Österreich und der Schweiz wurde den Schülern die entsprechende Frage gestellt. Dabei wurde jeweils eine Liste mit Ländern, aus denen die meisten Migranten stammen, vorgegeben.

3. Da die Analysen mit vier verschiedenen Gruppen in manchen Ländern zu relativ kleinen Stichproben geführt haben, wurden die Schülergruppen der ersten und zweiten Generation, die nicht die Unterrichtssprache zu Hause sprechen, in allen weiteren Analysen zu einer Gruppe zusammengefasst. Wie bereits erwähnt, zeigen die beiden Gruppen hinsichtlich der Leistungsunterschiede gegenüber ihren einheimischen Mitschülern meist ähnliche Trends.

4. Bei weniger als 30 Schülerinnen und Schülern aus einem bestimmten Land wurde die Gruppe in der Analyse nicht berücksichtigt.

5. Eine unter Verwendung des Herkunftslands des Vaters durchgeführte Analyse zeigte sehr ähnliche Ergebnisse.

3

Hintergrundmerkmale, Mathematikleistungen und das schulische Lernumfeld der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund

In Kapitel 2 wurden die Leistungen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund in den Erhebungsländern detailliert beschrieben. Die Ergebnisse zeigen, dass die Jugendlichen der ersten und zweiten Generation in den meisten Ländern schwächere Leistungen erzielen als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien. In der Literatur werden verschiedene Faktoren angeführt, die zur Erklärung für die schlechteren Leistungen dieser Schülerinnen und Schüler beitragen könnten. Einige dieser Erklärungen beziehen sich auf Aspekte, die mit der Einwanderungsgeschichte der Schülerinnen und Schüler und ihren Familien zusammenhängen. Vertreter von Assimilationstheorien etwa betonen die Bedeutung von solchen Faktoren wie das Alter der Schülerinnen und Schüler zum Zeitpunkt der Zuwanderung in das Aufnahmeland oder die Aufenthaltsdauer der Familie (z.B. Alba und Nee, 1997). Andere Autoren stellen die Rolle von Sprachkompetenzen in den Vordergrund und argumentieren, dass eine mangelnde Beherrschung der Verkehrssprache des Aufnahmelandes die größte Hürde für die Integration in das Schulsystem und den Arbeitsmarkt darstellt (z.B. Chiswick und Miller, 2003). Eine weitere Gruppe von Theorien beschäftigt sich mit der Rolle von kulturellen Aspekten. Demnach könnten Erfahrungen mit kulturellen Unterschieden bei Migranten akkulturativen Stress auslösen, der mit Anpassungsprozessen an eine fremde Kultur verbunden sei (z.B. Berry, 1992). Weiterhin wird vermutet, dass kulturell verankerte motivationale Orientierungen bzw. Einstellungen zur Bildung den Integrationsprozess fördern oder auch behindern können (z.B. Fuligni, 1997). Kulturelle Faktoren werden häufig auch angeführt, um Unterschiede im schulischen Erfolg zwischen verschiedenen Teilgruppen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund zu erklären, wie etwa das relativ hohe Leistungsniveau von Schülerinnen und Schülern aus einigen asiatischen Ländern (z.B. Stevenson et al., 1993; Stevenson und Stigler, 1992).

Während sich die genannten Annahmen vor allem auf Faktoren beziehen, die mit den besonderen Zuwanderungserfahrungen der Schülerinnen und Schüler und ihrem kulturellen Hintergrund zusammenhängen, betonen andere Ansätze die Rolle des Bildungsstands und des sozialen Status der Migrantenfamilien (z.B. Fase, 1994; Jungbluth, 1999). Demnach können die Leistungsnachteile der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund zu einem erheblichen Teil auf die sozioökonomische Stellung oder den Bildungshintergrund der Eltern zurückgeführt werden, die meist niedriger sind als bei Eltern einheimischer Kinder. Wenn dies zuträfe, könnten Theorien über soziale Benachteiligungen das relative Niveau des Schulerfolgs von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund vollständig erklären, und es müssten darüber hinaus keine speziell mit der Einwanderung zusammenhängenden Aspekte berücksichtigt werden.

Zusätzlich zu Effekten individueller Hintergrundmerkmale auf die Schulleistungen von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund betonen weitere Ansätze die Bedeutung von institutionellen Faktoren. Zu diesen Faktoren gehören mögliche Diskriminierungen durch Bildungseinrichtungen in Bezug auf Rückstufungen, Übergangsempfehlungen, Versetzungen in Sonderschulprogramme sowie eine mangelnde Berücksichtigung kultureller und sprachlicher Heterogenität unter den Schülerinnen und Schülern (z.B. Gomolla und Radtke, 2002; Losen und Orfield, 2002). Verschiedene Autoren argumentieren außerdem, dass Kontexteffekte den schulischen Erfolg von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund beeinflussen könnten (z.B. Esser, 2001; Westerbeek, 1999). Nach

Bevölkerungsgruppen zu ihrer Isolation, und damit zu mangelnder Integration. Diese Thes konnte jedoch bislang nicht eindeutig belegt werden (z.B. Coradi Vellacott et al., 200 Rüesch, 1998; Portes und Hao, 2004; Stanat, 2006; Westerbeek, 1999).

Die Bedeutung der verschiedenen Einflussfaktoren des Schulerfolgs von Schülerinne und Schülern mit Migrationshintergrund dürfte über die Länder variieren. Eine Prüfur der unterschiedlichen Erklärungsansätze kann im Rahmen von PISA nicht geleistet werde Bei PISA handelt es sich um eine Querschnittstudie, d.h. die Daten wurden nur zu einer bestimmten Zeitpunkt erhoben. Daher ist es zwar möglich, die Beziehungen zwischen Schüle oder Schulmerkmalen und den Schülerleistungen zu untersuchen, spezifische Ursache der Ergebnismuster lassen sich jedoch nicht identifizieren. Trotz dieser Einschränkunge ist es dennoch nützlich, die Zusammenhänge zwischen den Hintergrundmerkmalen de Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund und ihren schulischen Leistungen i den Erhebungsländern zu analysieren. Anhand der identifizierten Zusammenhänge zwische den relativen Leistungen der Jugendlichen, den bildungsbezogenen und sozioökonomische Merkmalen ihrer Familien und ihrem Migrationsstatus lassen sich möglicherweise wichtig Hinweise für Bildungspolitik und schulische Praxis gewinnen. Wenn beispielsweis Nachteile, die mit dem Migrationsstatus verbunden sind, auch nach Berücksichtigur des Bildungsstands und der sozioökonomischen Stellung der Eltern bestehen bleibe dürften speziell auf Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund zugeschnitter Unterstützungsmaßnahmen notwendig sein.

Auch für die Interpretation der relativen Leistungen, von Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund im internationalen Vergleich ist es wichtig, die Rolle de sozioökonomischen und bildungsbezogenen Hintergrundmerkmale zu berücksichtige In Kapitel 1 wurde erläutert, dass sich die Erhebungsländer im Hinblick auf ih Migrationsgeschichte und ihre Zuwanderungsbestimmungen stark unterscheiden und folglic auch die Zusammensetzung ihrer Migrantenpopulationen erheblich variiert. In Länder mit selektiven Auswahlkriterien für Zuwanderungsentscheidungen verfügen die Migrante meist über ein vergleichsweise hohes Bildungsniveau und dürften daher bessere Chance auf dem Bildungs- und Arbeitsmarkt haben als Migranten in Ländern mit weniger selektive Auswahlkriterien. In Analysen von Leistungsunterschieden zwischen Schülergruppen m und solchen ohne Migrationshintergrund im internationalen Vergleich ist es daher wichti Unterschiede in den Hintergrundmerkmalen der Migrantenpopulationen zwischen de Ländern in Betracht zu ziehen.

Eine systematische Berücksichtigung von Merkmalen der Migrantenpopulatione ist im Rahmen von PISA allerdings nur bedingt möglich. Die Daten enthalten keir Informationen über den Hintergrund der Familien von Schülerinnen und Schülern m Migrationshintergrund zum Zeitpunkt der Zuwanderung. Als die PISA-Daten erhobe wurden, hatten die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die an der Stud teilgenommen haben, bereits seit einiger Zeit im jeweiligen Erhebungsland gelebt. De Bildungsstand, der sozioökonomische Status und andere Hintergrundmerkmale der Familie reflektieren daher sicherlich nicht nur ihre Situation zum Zeitpunkt der Zuwanderun sondern dürften auch dadurch bestimmt sein, wie erfolgreich sie sich an ihre neue Umgebur anpassen konnten. Dieser Anpassungsprozess sollte von den Bestimmungen und Maßnahme

wirksamen bildungs- und arbeitsmarktbezogenen sowie sozialen Integrationsmaßnahmen dürfte sich die Situation von Migrantenfamilien daher nicht nur hinsichtlich der schulischen Leistungen ihrer Kinder, sondern auch hinsichtlich ihres wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Status positiver entwickeln.

Die Auswirkungen von integrationspolitischen Bestimmungen und Maßnahmen auf den Bildungsstand und den sozioökonomischen Status der Migrantenfamilien sollten sich am stärksten bei den Schülerinnen und Schülern der zweiten Generation zeigen. Da die Eltern dieser Jugendlichen bereits mindestens 15 Jahre im Aufnahmeland verbracht haben, sollten wirksame Bestimmungen und Maßnahmen bereits ihre Effekte entfaltet gezeigt haben und sich entsprechend in den Hintergrundmerkmalen der Familien widerspiegeln. Die Familien von Schülerinnen und Schülern der ersten Generation hingegen haben weniger Zeit im Aufnahmeland verbracht. Der aktuelle soziokulturelle Status ihrer Familien dürfte daher stärker auch deren Situation zum Zeitpunkt der Zuwanderung widerspiegeln. Die Berücksichtigung des bildungsbezogenen und sozialen Status der Familien in den Analysen des relativen Leistungsniveaus der Jugendlichen der ersten Generation sollte also einen Hinweis darauf liefern, wie stark sich die internationalen Unterschiede zwischen den Ländern, in den Leistungsdifferenzen zwischen Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund auf Unterschiede in den Hintergrundmerkmalen der Migrantenpopulationen zurückführen lassen. Bei der Interpretation der entsprechenden Analysen ist jedoch zu beachten, dass die Schätzungen eher konservativ sein dürften, da die Kontrolle des Bildungshintergrunds und des sozioökonomischen Status der Migrantenfamilien vermutlich auch einen Teil der Variation absorbiert, die mit Effekten integrationspolitischer Bestimmungen und Maßnahmen der Länder verbunden ist.

Unter Berücksichtigung dieser Einschränkungen werden im ersten Teil des Kapitels die Zusammenhänge zwischen Hintergrundmerkmalen der Jugendlichen mit Migrationshintergrund und ihren Mathematikleistungen innerhalb der Erhebungsländer untersucht. Zunächst werden der Bildungsstand der Eltern sowie der wirtschaftliche, soziale und kulturelle Status der Schülerpopulationen mit und ohne Migrationshintergrund für jedes der Erhebungsländer beschrieben. Anschließend werden die Mathematikleistungen dieser Schülergruppen unter Berücksichtigung des Bildungsstands und der beruflichen Stellung ihrer Eltern miteinander verglichen. Zusätzlich wird in den Analysen die Rolle von unmittelbar mit dem Migrationshintergrund verbundenen Merkmalen (die zu Hause gesprochene Sprache sowie das Alter der Schüler zum Zeitpunkt der Zuwanderung) für die Mathematikleistungen untersucht.

Der zweite Teil des Kapitels analysiert die Leistungen der Jugendlichen auf Schulebene, um die Disparitäten zwischen Schülern mit und ohne Migrationshintergrund innerhalb der Schulsysteme genauer zu lokalisieren. In diesem Abschnitt wird beschrieben, inwieweit die Leistungen der Jugendlichen zwischen Schulen und innerhalb von Schulen variieren. Weiterhin werden verschiedene Merkmale von Schulen, die Schülerinnen und Schüler mit und ohne Migrationshintergrund besuchen, dargestellt. Wie bereits erwähnt, kann im Rahmen von PISA festgestellt werden, wie bestimmte Merkmale mit Leistungsunterschieden zusammenhängen, es können jedoch keine Ursachen für diese Zusammenhänge bestimmt werden. Dies trifft nicht zuletzt auch für die Analysen auf Schulebene zu. Die einzelnen

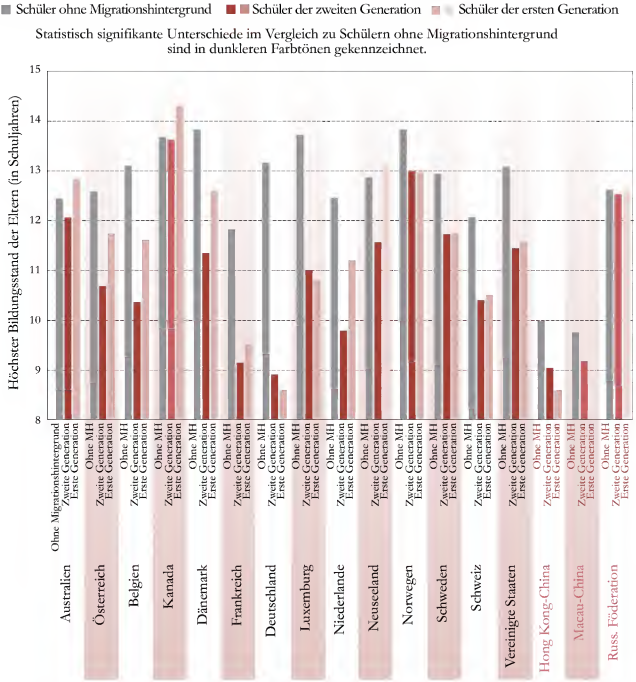
erheblich voneinander, wie etwa im Hinblick auf die Verteilung von Schülerinnen un Schülern in unterschiedliche Schulzweige oder durch räumliche Segregation. Daher kan auch die Bedeutung von Ergebnissen auf Schulebene von Land zu Land variieren. Dennoc lohnt es sich zu beschreiben, inwieweit Jugendliche mit und ohne Migrationshintergrun innerhalb eines Landes ähnliche oder unterschiedliche Schulen besuchen, da dies wichtig Hinweise auf Ansatzpunkte für Interventionen liefern könnte.

Bildungsstand und sozioökonomischer Hintergrund von Migrantenfamilien

Mit Migration ist oft die Hoffnung verbunden, den eigenen Lebensstandard zu verbesser Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass die Zuwanderer in ihrem jeweilige Herkunftsland zu den am stärksten benachteiligten Personengruppen gehörten. Chiswic (1999, 2000), Chiquiar und Hanson (2005) und andere (für eine Übersicht vgl. Chiswic 2000) kommen sogar zu dem Schluss, dass es sich bei Personen, die sich in einem andere Land niederlassen möchten, tendenziell um eine positiv selbst-selektierte, besser qualifizier Gruppe handelt.[1] Dies wurde kürzlich erneut von einer mit 22 Ländern durchgeführte internationalen Studie belegt (Liebig und Sousa-Poza, 2004).

Verglichen mit der einheimischen Bevölkerung der Aufnahmeländer sind Migranten jedoc häufig in Bezug auf ihr Ausbildungsniveau und ihre soziale und wirtschaftliche Stellung i Nachteil. Inwieweit dies der Fall ist, hängt unter anderem von der Einwanderungsgeschich der Länder und der Selektivität ihrer Einwanderungspolitik und -praxis ab. In Ländern, i denen Zuwanderer ein gewisses Niveau an Schul- und Berufsbildung aufweisen müsse sollten die Migrantenpopulationen im Durchschnitt besser ausgebildet sein als in Länder ohne vergleichbare Bestimmungen. Weiterhin spielt eine Rolle, wie groß die Gruppe illegal Arbeitsmigranten ist, die häufig über ein relativ geringes Qualifizierungsniveau verfüge (z.B. Burgers, 1998; Rivera-Batiz, 1999). Die verschiedenen Länder unterscheiden sic erheblich im Ausmaß illegaler Migration und im Hinblick darauf, inwieweit sie Kinder illegaler Migranten Zugang zum staatlichen Bildungssystem gewähren. Daher sind i Ländervergleich große Unterschiede in Bezug auf die relative bildungsbezogene und sozia Stellung der Migrantenpopulationen zu erwarten.

Wie bereits erläutert, sollte der Bildungsstand der Migrantenfamilien zumindest teilweise i Qualifikationsniveau zum Zeitpunkt der Zuwanderung widerspiegeln. Dies ist insbesonde dann zu erwarten, wenn der Zeitpunkt der Zuwanderung noch nicht lange zurückliegt, w bei vielen Schülerinnen und Schüler der ersten Generation in der PISA-Stichprobe der F ist. Abbildung 3.1 stellt den Bildungsstand der Eltern in Schuljahren nach Migrationsstat dar. Die Balken veranschaulichen, dass die Eltern sowohl von Jugendlichen der erste Generation als auch von Jugendlichen der zweiten Generation im Allgemeinen wenig Schuljahre absolviert haben als die Eltern von Schülerinnen und Schülern aus einheimisch Familien. Gleichzeitig variieren diese Unterschiede jedoch im Ländervergleich erheblich. D größten Differenzen sind in Deutschland zu erkennen, wo die Eltern von Schülerinnen u Schülern der ersten und zweiten Generation etwa fünf Schuljahre weniger absolviert hab als Eltern von einheimischen Schülerinnen und Schülern. In Belgien, Dänemark, Frankrei Luxemburg, den Niederlanden und Österreich sind die Bildungsdisparitäten für mindeste



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 3.1.

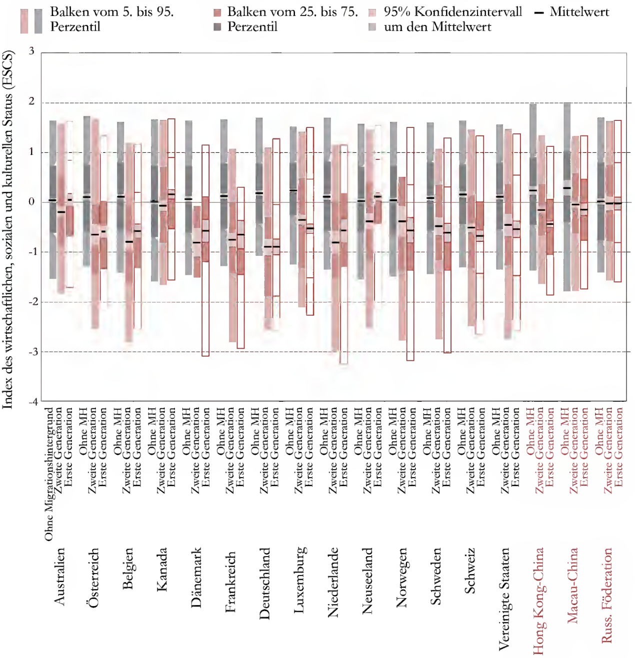
eine der beiden Schülergruppen mit Migrationshintergrund ebenfalls besonders ausgeprägt. Interessanterweise sind die Unterschiede für die Schüler der ersten Generation meist kleiner als für die Schüler der zweiten Generation. Dies könnte unter anderem daran liegen, dass sich die Wahrscheinlichkeit eines mit der Migration verbundenen Schulabbruchs der Eltern in den beiden Gruppen unterscheidet. Die Eltern der Schülerinnen und Schüler der ersten Generation haben ihr Kind, das an PISA teilgenommen hat, noch vor der Auswanderung bekommen und dürften daher mit einiger Wahrscheinlichkeit ihre Schullaufbahn im Herkunftsland beendet haben. Die Eltern der Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation hingegen emigrierten bevor sie ihr Kind bekommen haben, und einige von ihnen dürften ihr Herkunftsland bereits verlassen haben, als sie selbst noch im Schulalter waren.

Eltern enthalten, ist es denkbar, dass das überraschende Muster des relativen Bildungsstand der Eltern von Jugendlichen der ersten und zweiten Generation auf solche Unterschied in der Häufigkeit von migrationsbedingten Schulabbrüchen zurückzuführen sind. Darüb hinaus könnten die Differenzen auch durch Unterschiede in der Zusammensetzung d Migrantenkohorten der ersten und zweiten Generation bedingt sein.

In nur wenigen Ländern sind die Disparitäten im Bildungsstand der Eltern zwischen de Gruppen mit und ohne Migrationshintergrund eher klein. In Kanada, Neuseeland, Maca (China) und der Russischen Föderation sind die entsprechenden Differenzen in der Anzal von Jahren des Schulbesuchs für mindestens eine der Migrantengruppen nicht signifikan Weiterhin beträgt der Unterschied im Bildungsstand der Eltern von Schülern mit und ohr Migrationshintergrund in Australien, Kanada, Norwegen, Macau (China) und der Russische Föderation für die erste und zweite Generation, sowie in Österreich und Neuseeland für d erste Generation lediglich ein Jahr oder weniger. In Australien und Kanada verfügen die Elter von Schülern der ersten Generation sogar über einen signifikant höheren Bildungsstand a die Eltern von Schülern aus einheimischen Familien.

Ein weiterer wichtiger Aspekt des familiären Hintergrunds von Schülerinnen un Schülern aus zugewanderten Familien ist, inwieweit ihre Eltern in sozioökonomisch Hinsicht integriert sind. Dies lässt sich anhand der Mittelwerte auf dem PISA-Index d wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status (ESCS) für Schülerinnen und Schül mit und solche ohne Migrationshintergrund untersuchen (siehe Abbildung 3.2). D Disparitäten variieren auch für diesen Faktor erheblich im Ländervergleich. In den meiste Ländern haben die Familien mit Migrationshintergrund im Durchschnitt einen niedrigere wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status als einheimische Familien. Wie bereits fü den Bildungsstand der Eltern bilden Australien, Kanada, Neuseeland und die Russisch Föderation auch hier deutliche Ausnahmen. In Kanada und der Russischen Föderatio unterscheiden sich weder die Schüler der ersten Generation noch die Schüler der zweite Generation im ESCS signifikant von den Schülern aus einheimischen Familien. I Australien und Neuseeland haben nur die Familien von Schülern der zweiten Generatio einen signifikant niedrigeren sozioökonomischen Status als die Familien von Schüle ohne Migrationshintergrund.

Abgesehen von den erwähnten Ausnahmen weisen Schülerinnen und Schüler m Migrationshintergrund in den meisten Ländern überwiegend einen sozial stärk benachteiligten familiären Hintergrund auf als Schülerinnen und Schüler aus einhe mischen Familien. Die jeweiligen Mittelwertsunterschiede können dabei jedoch a sehr unterschiedlichen Verteilungen basieren. So wäre es beispielsweise möglich, da weniger Schüler mit Migrationshintergrund aus den höchsten sozioökonomische Schichten stammen, als solche ohne Migrationshintergrund oder dass mehr Schül mit Migrationshintergrund aus stark benachteiligten sozioökonomischen Schichte stammen. Um solche Muster identifizieren zu können, stellt Abbildung 3.2 die Verteilu von Schülerinnen und Schülern (in Perzentilen) auf dem Index des wirtschaftliche sozialen und kulturellen Status (ESCS) dar. Beim Vergleich der oberen (sehr gut gestell Familien) und unteren (wenig gut gestellte Familien) Abschnitte der ESCS-Verteilung ist zu erkennen, dass sich die Migrantenpopulationen in den Erhebungsländern sta



1. Aufgrund der kleinen Stichproben konnte das 5. und/oder 95. Perzentil für diese Gruppen nicht berechnet werden.
Anmerkung: Die Werte wurden innerhalb der Länder standardisiert.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 3.2.

voneinander unterscheiden. Dabei sind drei Grundmuster auszumachen:

1. ***Homogenität der Schülergruppen mit und solchen ohne Migrationshintergrund über die gesamte ESCS-Verteilung.*** In einer kleinen Anzahl von Ländern ist die soziale Stellung von Schülern mit Migrationshintergrund mit der von einheimischen Familien über die gesamte ESCS-Verteilung weitgehend vergleichbar. Zu diesen Ländern gehören Kanada und die Russische Föderation. Auch in Australien ist eine ähnliche Tendenz zu erkennen. In manchen Bereichen der ESCS-Verteilung sind in Australien die Unterschiede

statistisch signifikant, jedoch relativ klein.

2. ***Benachteiligte Situation von Schülern mit Migrationshintergrund am unteren End der ESCS-Verteilung.*** Ein etwas weiter verbreitetes Muster ist dadurch gekennzeichne dass Schüler mit Migrationshintergrund am unteren Ende der ESCS-Verteilung soga im Vergleich zu den am wenigsten privilegierten Schülern aus einheimischen Familie benachteiligt sind. Am oberen Ende der Verteilung hingegen ist das ESCS-Niveau d Schüler mit Migrationshintergrund mit dem ihrer Mitschüler aus einheimischen Familie vergleichbar. Dieses Muster ist in Luxemburg, Neuseeland, der Schweiz und de Vereinigten Staaten am deutlichsten ausgeprägt.

3. ***Benachteiligte Situation von Schülern mit Migrationshintergrund an beiden Ende der ESCS-Verteilung.*** Das am häufigsten auftretende Muster besteht darin, dass Schül mit Migrationshintergrund hinsichtlich des wirtschaftlichen, sozialen und kulturelle Status an beiden Enden der ESCS-Verteilung ein niedrigeres Niveau aufweisen a ihre Altersgenossen. Am deutlichsten ist dieses Muster in Belgien, Deutschlan den Niederlanden und Schweden ausgeprägt. Weiterhin ist das Muster in Dänemar Frankreich, Norwegen und Österreich erkennbar, wobei hier die Unterschiede zwische den Gruppen nicht auf allen Stufen der ESCS-Verteilung signifikant sind.

Die Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migr tionshintergrund, im Hinblick auf den Bildungsstand und den sozioökonomischen Stat der Eltern, variieren demnach erheblich im Vergleich der Erhebungsländer. In nur wenige Ländern weisen alle drei Untergruppen vergleichbare Hintergrundmerkmale auf. Hierz gehören die drei Einwanderungsländer Australien, Kanada sowie (wenn auch etwas wenig konsistent) Neuseeland. Auch in der Russischen Föderation ergibt sich ein ähnliches Bil wobei dort die Zuwanderer hauptsächlich aus den ehemaligen Sowjetrepubliken stammen. I der Mehrheit der Länder sind die Schüler mit Migrationshintergrund dagegen gegenüber ihre Mitschülern aus einheimischen Familien eindeutig benachteiligt. Dabei sind die Unterschied zwischen Familien mit und solchen ohne Migrationshintergrund am unteren Ende der ESC Verteilung besonders ausgeprägt. In den meisten Fällen ergibt sich für Familien von Schüler der ersten Generation und von Schülern der zweiten Generation ein ähnliches Muster, wob bisweilen die zweite Generation noch etwas stärker benachteiligt ist. Obwohl dies ein Hinweis au einen Mangel an Aufstiegsmobilität sein könnte, sollten Schlussfolgerungen zu Entwicklunge in der Generationenfolge mit Vorsicht gezogen werden. Differenzen zwischen Familien vo Schülern der ersten Generation und solchen der zweiten Generation spiegeln nicht unbedin nur eine soziale Auf- oder Abstiegsmobilität wider, sondern können auch auf Unterschiede i der Zusammensetzung der Migrantenkohorten zurückzuführen sein, die etwa aufgrund durc Veränderungen von Mustern des Zuzugs von Migranten aus bestimmten Herkunftsländer oder durch Änderungen von Zuwanderungsbestimmungen entstanden sind.

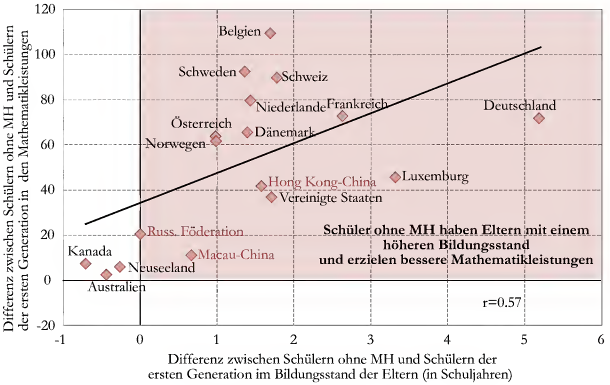
Die Befunde verdeutlichen, dass sich Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrun und solche aus einheimischen Familien in den meisten Ländern, in Bezug auf de Bildungsstand und den sozioökonomischem Status ihrer Eltern, unterscheiden. Ergebniss aus früheren Forschungsarbeiten zeigen, dass diese Hintergrundfaktoren in enge Zusammenhang mit dem Schulerfolg stehen (z.B. Shavit und Blossfeld, 1993). Daher i zu erwarten, dass die Disparitäten zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solche

im bildungsbezogenen und sozioökonomischen Hintergrund einhergehen. Dieser Zusammenhang wird im nächsten Abschnitt dieses Kapitels genauer analysiert.

Zusammenhang von Leistungsunterschieden und Unterschieden im bildungsbezogenen und sozioökonomischen Hintergrund zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund

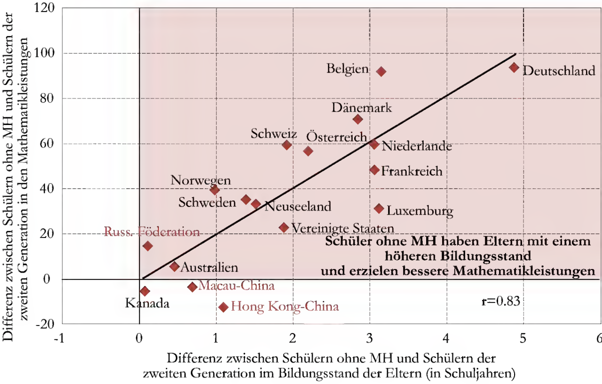
Die Abbildungen 3.3a und 3.3b zeigen den Zusammenhang von Unterschieden in den Mathematikleistungen und im Bildungsstand der Eltern zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund in den Erhebungsländern. Die horizontale Achse in den Darstellungen stellt die Mittelwertsdifferenzen zwischen Schülern aus einheimischen Familien und solchen aus Migrantenfamilien der ersten oder zweiten Generation für den Bildungsstand der Eltern in Schuljahren dar. Die vertikale Achse repräsentiert die Mittelwertsdifferenzen zwischen den beiden Schülergruppen für die Mathematikleistungen. Auf beiden Achsen kennzeichnen positive Werte einen Vorteil für Schüler aus einheimischen Familien und negative Werte einen Vorteil für Schüler mit Migrationshintergrund. Wie deutlich zu erkennen ist, sind die Unterschiede zwischen den Schülergruppen im Bildungsstand der Eltern und in den Mathematikleistungen assoziiert. In Ländern, in denen die Schüler mit Migrationshintergrund schwächere Leistungen als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien erzielen, ist auch das Bildungsniveau der Eltern von Schülern mit Migrationshintergrund meist niedriger. Mit Korrelationen von r = .57

Abbildung 3.3a **Unterschiede zwischen Schülern ohne Migrationshintergrund (MH) und Schülern der ersten Generation in den Mathematikleistungen und im Bildungsstand der Eltern**



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 3.3.

Schülern der zweiten Generation in den Mathematikleistungen und im Bildungsstand der Eltern

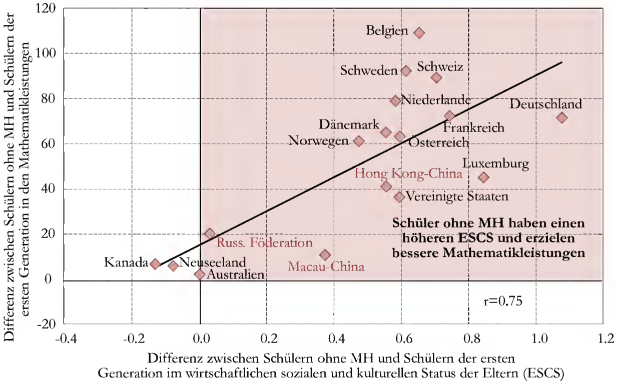


Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 3.3.

(p < .001) für die Schüler der ersten Generation und r = .83 (p < .001) für die Schüler de zweiten Generation sind die Zusammenhänge mäßig bis stark ausgeprägt. Ein ähnliche Bild ergibt sich, wenn die Unterschiede in den Mathematikleistungen in Verbindung m Unterschieden im wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status betrachtet werden (vg die Abbildungen 3.4a und 3.4b). Auch hier ist der Zusammenhang zwischen den Nachteile von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund in Bezug auf die Leistunge und in Bezug auf den sozialen Hintergrund relativ eng (Schüler der ersten Generatio r = .75, p < .001; Schüler der zweiten Generation: r = .86, p < .001). In Australien, Kanad Neuseeland, der Russischen Föderation und Macau (China) sind die Differenzen zwische Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien und solchen der ersten Generatio hinsichtlich der Leistungen als auch des sozioökonomischen Status, wiederum besonde klein. Das abweichende Muster dieser Ländergruppe bestimmt den unteren Teil de Regressionslinie in Abbildung 3.4a.

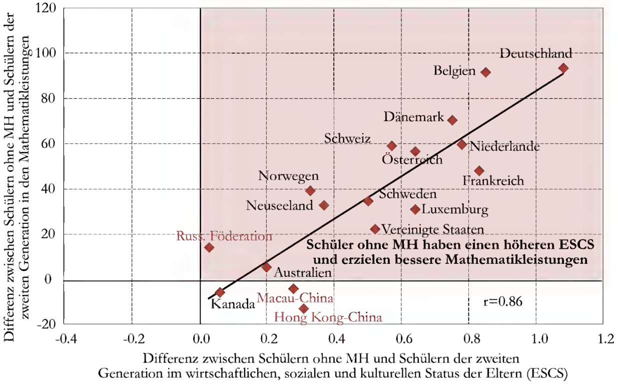
Die in den Abbildungen 3.3a bis 3.4b dargestellten Zusammenhänge deuten darauf hi dass Disparitäten in den Leistungen zwischen Schülern mit Migrationshintergrund un Schülern aus einheimischen Familien mit ähnlichen Disparitäten in den wirtschaftliche sozialen und kulturellen Hintergrundmerkmalen einhergehen. Dieser Zusammenhang dürf unter anderem die Länderunterschiede in der Zusammensetzung der Migrantenpopulatione reflektieren. Gleichzeitig spiegelt er möglicherweise aber auch die Wirksamkeit vo Integrationsbestimmungen und -maßnahmen wider, die sowohl das relative Leistungsnivea als auch den relativen sozioökonomischen Status der Migranten beeinflussen können. Zu de Ländern mit abweichenden Mustern von Disparitäten gehören Australien, Kanada und (m

Schülern der ersten Generation in den Mathematikleistungen und im wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status der Eltern (ESCS)



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 3.4.

Abbildung 3.4b **Unterschiede zwischen Schülern ohne Migrationshintergrund (MH) und Schülern der zweiten Generation, in den Mathematikleistungen und im wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status der Eltern (ESCS)**



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 3.4.

Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund, sowohl in Bezu auf die Leistungen als auch in Bezug auf den wirtschaftlichen, sozialen und kulturelle Status gering. Die Vereinigten Staaten, als weiteres klassisches Einwanderungsland, reihe sich in dieses Muster dagegen nicht ein. Dort sind die Disparitäten in den Leistunge und im wirtschaftlichen, sozialen und sozioökonomischen Status größer als in Australie Kanada und Neuseeland, wenn auch nicht ganz so groß wie in einigen der an PIS beteiligten europäischen Staaten. In der Russischen Föderation und in Macau (Chin bestehen ebenfalls nur geringe Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit un solchen ohne Migrationshintergrund, was mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die besonde Zusammensetzung der Migrantenpopulationen in diesen Ländern zurückzuführen ist (vg die Beschreibung der Migrantenpopulationen in Kapitel 1).

Die Zusammenhänge auf Länderebene, die in den Abbildungen 3.3a und 3.4b dargestel sind, sind nicht zwangsläufig so zu interpretieren, dass die Leistungsunterschiede zwische Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund innerhalb d Länder allein auf das Bildungsniveau und die sozioökonomische Stellung der Elte zurückzuführen sind.[2] Schüler mit Migrationshintergrund können auch nach Berücksicht gung dieser beiden Familienmerkmale in Bezug auf ihre Leistungen weiterhin im Nachte sein. Um dieser Möglichkeit nachzugehen, wurde mit einer Reihe von Regressionsanalyse untersucht, inwieweit die Leistungsunterschiede zwischen Schülern mit und solchen ohn Migrationshintergrund auf den Bildungsstand und den sozioökonomischen Status d Eltern zurückgeführt werden können (vgl. Tabelle 3.5[3]). Anstelle des zusammengesetzte Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status (ESCS) wurde in den Analyse ein Indikator für die berufliche Stellung der Eltern verwendet, um den relativen Beitrag d Bildungsstands und der beruflichen Stellung als zwei distinkte Aspekte des Humankapita separat schätzen zu können und um die Multikollinearität der Prädiktoren zu verringer Ein Teil der Schülerinnen und Schüler hat in der PISA-Befragung nicht die notwendige Hintergrundinformationen geliefert und wurde daher aus diesen Analysen ausgeschlosse (fallweiser Ausschluss).[4] Der Anteil fehlender Hintergrundinformationen fiel in den einzelne Ländern unterschiedlich aus, was die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Regressionsanalyse verringert. Insbesondere im Falle von Ländern mit einem großen Anteil fehlender Wert sollten die Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden (vgl. Tabelle 3.5).

In Modell 1 der Regressionsanalysen wird der Zusammenhang zwischen dem Migration status der Schülerinnen und Schüler und den Mathematikleistungen geschätzt, ohne dab weitere Hintergrundmerkmale zu berücksichtigen (vgl. Tabelle 3.5). Die Koeffiziente kennzeichnen, wie stark sich die Leistungen der Schüler mit Migrationshintergrund von de Leistungen ihrer Altersgenossen aus einheimischen Familien unterscheiden. Wie bereits i Kapitel 2 dargestellt, ergeben sich für die Schülerinnen und Schüler der ersten und der zweite Generation in den meisten Ländern signifikante Leistungsunterschiede. In Australien, Kanac und Macau (China) hingegen weist keine der Schülergruppen mit Migrationshintergrund, i Vergleich zu ihren Mitschülern aus einheimischen Familien, signifikante Leistungsdifferenze auf. Auch unterscheiden sich die Schüler der ersten Generation in Neuseeland und die Schül der zweiten Generation in der Russischen Föderation in ihren Mathematikleistungen nicl signifikant von Schülern aus einheimischen Familien.

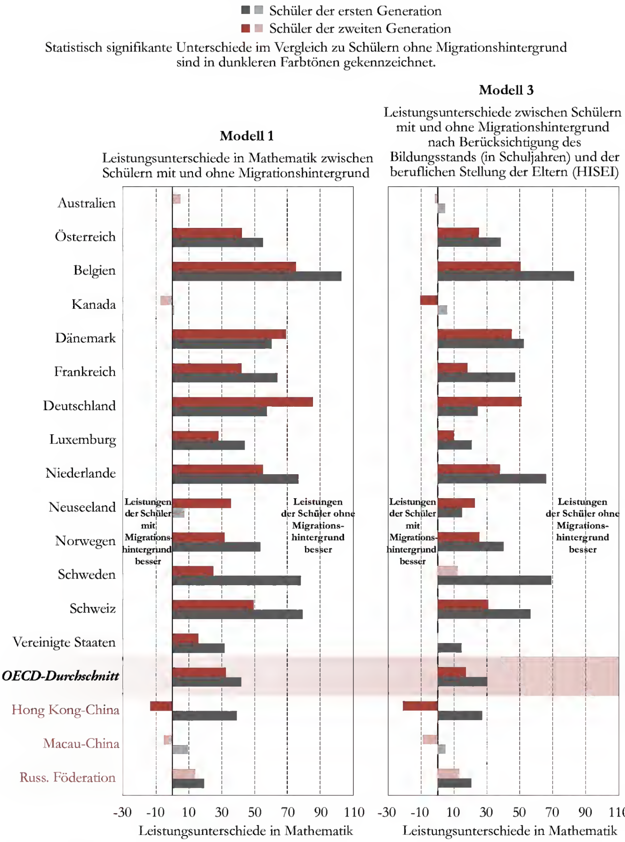
dungsstand der Eltern berücksichtigt. Dadurch verringert sich der Leistungsnachteil der Schüler mit Migrationshintergrund in den meisten Ländern erheblich. Die Differenz sinkt bei den Schülern der ersten und zweiten Generation in Deutschland sowie bei den Schülern der zweiten Generation in Belgien, Dänemark und Frankreich um mindestens 20 Punkte. In verschiedenen anderen Ländern verringern sich die Leistungsunterschiede um etwa 15 bis 20 Punkte (Schüler der ersten und zweiten Generation in Luxemburg, Schüler der ersten Generation in Belgien, Frankreich und der Schweiz sowie Schüler der zweiten Generation in Österreich und den Niederlanden).

Bei zusätzlicher Berücksichtigung der beruflichen Stellung der Eltern, zusätzlich zum Bildungsstand ergeben sich keine starken Veränderungen in der Leistungsdifferenz zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund (vgl. Modell 3). Dies ist vermutlich auf den engen Zusammenhang zwischen dem Bildungsstand der Eltern und dem ausgeübten Beruf, zurückzuführen. Dennoch reduzieren sich in mehreren Ländern die Koeffizienten, für die relativen Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund um weitere 5 bis 10 Punkte: bei Schülern der ersten Generation in Belgien, Luxemburg, Norwegen, Österreich, den Vereinigten Staaten und Hongkong (China), bei Schülern der zweiten Generation in Deutschland sowie bei Schülern der ersten und zweiten Generation in Schweden und der Schweiz.

Trotz dieser Reduktion der Koeffizienten für den Migrationsstatus die nach Berücksichtigung des Bildungs- und Berufstandes der Eltern zu beobachten ist bleiben zwischen den Ländern Unterschiede in den Leistungsdisparitäten bestehen. Abbildung 3.5 stellt die Regressionskoeffizienten für die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund der Regressionsmodelle 1 und 3 dar. Um die Vergleichbarkeit mit den vorhergehenden Analysen zu gewährleisten, wurde das Vorzeichen der Koeffizienten umgekehrt. Die Koeffizienten in Abbildung 3.5 geben also an, inwieweit im jeweiligen Land die Leistungen der Schüler aus einheimischen Familien höher ausfallen als die der Schüler der ersten und zweiten Generation. Unter Berücksichtigung der Einschränkung, dass sich die Schätzungen in absoluten Zahlen nur bedingt vergleichen lassen, stimmt die Rangfolge der Länder in Bezug auf das Ausmaß der Disparitäten nach den Schätzungen von Modell 3 fast vollständig mit der Rangfolge nach den Schätzungen von Modell 1 überein. Insbesondere für die Schülerinnen und Schüler der ersten Generation deutet dieses Muster der Ergebnisse darauf hin, dass sich die länderübergreifenden Leistungsunterschiede in Mathematik zwischen Jugendlichen mit und solchen ohne Migrationshintergrund nicht ausschließlich auf den mehr oder weniger günstigen Bildungs- und Berufsstand der Migrantenpopulationen zurückführen lassen.

Die Befunde der Regressionsanalysen lassen also vermuten, dass die ausgeprägten Leistungsunterschiede zwischen Jugendlichen mit und solchen ohne Migrationshintergrund, die in einigen der europäischen Erhebungsländer zu beobachten sind, nicht nur durch das vergleichsweise geringe Humankapital der Migrantenpopulationen bedingt sind. Tatsächlich sind eher die Unterschiede, die nicht mit dem Bildungsstand oder der beruflichen Stellung der Eltern, sondern speziell mit dem Migrationsstatus der Schülerinnen und Schüler einhergehen, in vielen Ländern beträchtlich.[5] Dies deutet darauf hin, dass in diesen Ländern Anstrengungen, die speziell auf die Integration von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund ausgerichtet sind, verstärkt werden sollten.

Migrationshintergrund vor und nach Berücksichtigung des Bildungsstands und der beruflichen Stellung der Eltern (HISEI)



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 3.5.

denen bereits vor Berücksichtigung jeglicher Hintergrundmerkmale keine oder nur geringe Leistungsunterschiede in Mathematik zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund zu beobachten sind. Hierzu gehören die zwei Einwanderungsländer Australien und Kanada sowie Macau (China) und – im Falle von Schülern der ersten Generation – die Russische Föderation. Für diese Länder lässt sich nicht ermitteln, ob die geringen Disparitäten in den Leistungen auf die Zusammensetzung ihrer Migrantenpopulationen oder auf die Wirksamkeit ihrer Integrationsmaßnahmen zurückzuführen sind. Analysen in Kapitel 5 weisen darauf hin, dass die relativ strukturierten und umfassenden Programme der Förderung des Zweitspracherwerbs, die in einigen Ländern angeboten werden, möglicherweise zu diesem Muster beitragen.

Wie bereits in Kapitel 2 erwähnt, erzielen Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation in manchen Ländern signifikant bessere Leistungen als solche der ersten Generation. Dies ist in Kanada, Luxemburg, Schweden, der Schweiz und Hongkong (China) der Fall. Obwohl diese Unterschiede zwischen den beiden Migrantengruppen auch auf Kohorteneffekte zurückzuführen sein könnten (etwa wenn erst vor kurzem eingewanderte Migranten ein geringeres Qualifikationsniveau aufweisen als Migranten, die schon länger im jeweiligen Land leben), ist dieses Muster möglicherweise auch als Hinweis darauf zu werten, dass diese Länder über besonders wirksame Integrationsgesetze und -programme verfügen. In Kapitel 5 werden vor diesem Hintergrund die Bestimmungen und Maßnahmen der Länder in Bezug auf die gezielte Förderung von Kompetenzen in der Zweitsprache analysiert.

Speziell mit dem Migrationshintergrund der Schülerinnen und Schüler assoziierte Disparitäten

Die im letzten Abschnitt dargestellten Ergebnisse weisen darauf hin, dass Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund in vielen Ländern auch nach Berücksichtigung des Bildungsstands und der beruflichen Stellung der Eltern bestehen bleiben. Dies lässt vermuten, dass diese Unterschiede zumindest teilweise speziell mit dem Migrationshintergrund der Jugendlichen zusammenhängen. Wie bereits erläutert, ist es im Rahmen von PISA nicht möglich, den verschiedenen, in der Fachliteratur diskutierten Erklärungsansätzen für diese Nachteile nachzugehen. Der internationale Datensatz ermöglicht es jedoch, zwei Faktoren zu analysieren, die möglicherweise von zentraler Bedeutung sind: die zu Hause gesprochene Sprache sowie das Alter, in dem die Schülerinnen und Schüler der ersten Generation in das jeweilige Land eingewandert sind.

Die Analysen in Kapitel 2 lieferten erste Hinweise darauf, dass die zu Hause gesprochene Sprache eine wichtige Rolle für die Mathematikleistungen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund spielt. In der folgenden Analyse wird der Zusammenhang zwischen der Sprachpraxis und den Mathematikleistungen unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Bildungsstandes und der beruflichen Stellung der Eltern genauer analysiert. Modell 4 in Tabelle 3.5 stellt die Ergebnisse der Regressionsanalyse nach Einführung der zu Hause gesprochenen Sprache als zusätzlichen Faktor dar. Daraus ergibt sich ein uneinheitliches Ergebnismuster. In einer Reihe von Ländern besteht auch nach Berücksichtigung des Bildungsstandes und der beruflichen Stellung der Eltern ein enger Zusammenhang zwischen der zu Hause gesprochenen Sprache und dem Leistungsniveau. So schneiden in den Ver-

sprechen, um 20 Punkte schlechter ab, als solche, die dies tun. In Belgien, Deutschlan Hongkong (China), Macau (China) und der Russischen Föderation erzielen Schülerinne und Schüler, die zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen, sogar um mehr als 3 Punkte schwächere Leistungsergebnisse. Das einzige weitere Land, in dem die zu Haus gesprochene Sprache einen signifikant negativen Zusammenhang zur Mathematikleistun aufweist, ist bei einer Differenz von 12 Punkten Kanada.

Die Aufnahme der zu Hause gesprochenen Sprache in das Modell führt häufig auc zu einer Verringerung der Koeffizienten für den Migrationsstatus. In mehreren Länder bleiben diese jedoch weiterhin signifikant. Hierzu gehören die Koeffizienten für die Schül der ersten und zweiten Generation in Belgien, Dänemark, Frankreich, den Niederlande Österreich und der Schweiz; die Koeffizienten für die Schüler der ersten Generation i Luxemburg, Norwegen, Schweden, Hongkong (China) und der Russischen Föderation sow die Koeffizienten für die Schüler der zweiten Generation in Deutschland und Neuseeland Die stärkste Verringerung der Koeffizienten von Modell 3 zu Modell 4 ist für die Schüler d ersten und zweiten Generation in Deutschland, sowie für die Schüler der ersten Generatio in den Vereinigten Staaten (15 Punkte) zu beobachten. Veränderungen zwischen 10 und 1 Punkten ergeben sich auch in Belgien (Schüler der ersten und zweiten Generation) sowie i den Niederlanden und in Schweden (Schüler der ersten Generation).

In mehreren Ländern sind also mit der zu Hause gesprochenen Sprache erhebliche Lei tungsnachteile verbunden. Ob Familien mit Migrationshintergrund zu Hause die offiziel Sprache des Aufnahmelandes sprechen spiegelt möglicherweise zu einem gewissen Grad d Ausmaß der Integration dieser Familien wider. Aus dem Ergebnismuster lässt sich jedoc keinesfalls schließen, dass Familien mit Migrationshintergrund empfohlen werden sollte, ih Herkunftssprachen aufzugeben. Die Literatur über Bilingualität belegt eindeutig, dass Kind in mehr als einer Sprache ein hohes Kompetenzniveau erlangen können (z.B. Bialysto 2001). In Übereinstimmung mit diesem Befund zeigen Schüler mit Migrationshintergrun in einigen Ländern ähnliche Leistungen wie Schüler aus einheimischen Familien, selbst wen sie zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen. In Ländern, in denen mit der zu Haus gesprochenen Sprache erhebliche Leistungsnachteile einhergehen, erhalten die Schülerinne und Schüler jedoch möglicherweise nicht in ausreichendem Maße die Möglichkeit, d Unterrichtssprache zu erlernen. Länder mit deutlich negativen Koeffizienten für Schü erinnen und Schüler, die zu Hause eine andere Sprache als die Unterrichtssprache spreche wie in Modell 4, sollten daher in Betracht ziehen, die in ihren Schulen angebotenen Maß nahmen der Sprachförderung zu verstärken.

In Modell 5 der Tabelle 3.5 schließlich werden alle Hintergrundmerkmale der vorhergel enden Analysen simultan analysiert. Als zusätzlicher Faktor wird das Alter zum Zeitpunk der Zuwanderung in das Aufnahmeland hinzugefügt, dieser Faktor ist jedoch nur für d Schülerinnen und Schüler der ersten Generation relevant.[7] Die Befunde deuten darau hin, dass Schülerinnen und Schüler, die zum Zeitpunkt der Zuwanderung älter waren, i den Mathematikleistungen stärker hinter ihren Mitschülern aus einheimischen Familie zurückliegen. In manchen Ländern besteht ein relativ enger Zusammenhang zwische dem Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung und den Leistungen. Nach Aufnahme dies Faktors in das Modell ist der negative Koeffizient für die Schüler der ersten Generation nich

(China) und der Russischen Föderation der Fall. In diesen Ländern reicht die Reduktion des negativen Koeffizienten für die Schüler der ersten Generation von 7 Punkten bis hin zu 37 Punkten. Weiterhin verringern sich die Leistungsunterschiede für die Schüler der ersten Generation um mindestens 15 Punkte in Belgien (48 Punkte), Deutschland (23 Punkte), den Niederlanden (18 Punkte) und der Schweiz (17 Punkte). Dieses Befundmuster unterstreicht die zentrale Bedeutung des Alters der Schülerinnen und Schüler zum Zeitpunkt der Zuwanderung. Je mehr Zeit Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund im Schulsystem des Aufnahmelandes verbracht haben, desto höher ist offensichtlich ihr relatives Leistungsniveau.

Aus diesen Ergebnissen folgt jedoch keinesfalls zwangsläufig, dass Kinder aus Familien mit Migrationshintergrund, die ihre gesamte Schullaufbahn im Aufnahmeland durchlaufen haben, ein mit ihren Mitschülern aus einheimischen Familien vergleichbares Leistungsniveau erreichen. Wie die Koeffizienten für die Schüler der zweiten Generation in den Regressionsmodellen verdeutlichen, bleiben Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in ihren Leistungen häufig hinter denen ihrer Mitschüler aus einheimischen Familien zurück, selbst wenn sie im Aufnahmeland geboren sind. Dies weist darauf hin, dass nicht allein die Dauer des Aufenthalts von zugewanderten Familien im Aufnahmeland die mit dem Migrationshintergrund zusammenhängenden Probleme lösen kann. Stattdessen scheinen gezielte Fördermaßnahmen notwendig zu sein, um den Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund zu schulischem Erfolg zu verhelfen (vgl. Kapitel 5).

Differenzen zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund innerhalb von Schulen und zwischen Schulen

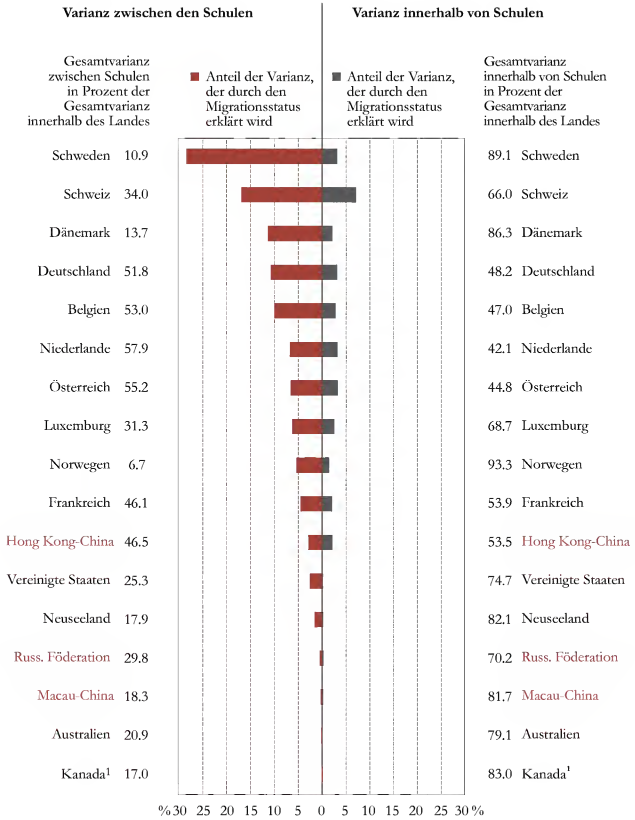
Im nächsten Abschnitt dieses Kapitels wird die Situation von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund auf der Schulebene analysiert. Es wird zunächst beschrieben, inwieweit Leistungsunterschiede zwischen Schülern mit Migrationshintergrund und solchen aus einheimischen Familien innerhalb von Schulen oder zwischen Schulen bestehen. Zusätzlich wird untersucht, in welchem Ausmaß Schüler mit Migrationshintergrund Schulen mit einem hohen Anteil an Schülern besuchen, deren Familien ebenfalls zugewandert sind. Des Weiteren werden Informationen über die Ressourcenausstattung und das Klima in Schulen geliefert, die Schülerinnen und Schüler mit und ohne Migrationshintergrund besuchen. Bei der Interpretation dieser Befunde sollte beachtet werden, dass Ergebnisse auf Schulebene unter anderem auch die Strukturen der unterschiedlichen Schulsysteme widerspiegeln. In gegliederten Schulsystemen besuchen leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in der Regel die weniger anspruchsvollen Schulzweige. Aus diesem schulstrukturellen Merkmal folgt zwangsläufig, dass die Leistungsniveaus der Schüler mit Migrationshintergrund in den entsprechenden Ländern zwischen den Schulen stark variieren. Dies bedeutet jedoch nicht unbedingt, dass die schwächeren Leistungen der Schüler mit Migrationshintergrund auf eine starke Konzentration dieser Schüler an bestimmten Schulen zurückzuführen ist, obwohl dies unter bestimmten Bedingungen durchaus der Fall sein kann. Anhand der PISA-Daten ist es nicht möglich, die Effekte von Selektionsprozessen (wie die Gliederung des Schulsystems in Schulzweige oder räumliche Segregation) und die Effekte der Zusammensetzung der Schülerschaft zu bestimmen – zumindest nicht ohne

in die jeweilige Schule (Baumert, Stanat und Watermann, 2006; Schümer, 2004; Stana 2004, 2006). Unter Berücksichtigung dieser Einschränkungen ist es dennoch nützlich z beschreiben, wo die Nachteile von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrun innerhalb eines Schulsystems liegen, da dies politisch Verantwortlichen und Pädagoge Hinweise auf mögliche Ansatzpunkte für Interventionen liefern könnte.

Abbildung 3.6 stellt dar, inwieweit die Leistungsvarianz zwischen Schulen und innerhal von Schulen durch den Migrationsstatus der Schülerinnen und Schüler erklärt werden kan Die Länge der Balken links von der Mittellinie kennzeichnet den Anteil der Leistung unterschiede zwischen Schulen, der auf den Migrationshintergrund der Schülerinnen un Schüler zurückzuführen ist. Die Länge der Balken rechts von der Mittellinie stellt den Ante der Leistungsunterschiede innerhalb von Schulen dar, der auf den Migrationsstatus d Schülerinnen und Schüler zurückzuführen ist. Zusätzlich geben die Spalten auf der linke und rechten Seite der Graphik an, wie stark die Schülerleistungen zwischen Schulen un innerhalb von Schulen insgesamt variieren. In den Niederlanden liegen beispielsweise 58 der Varianz in den Schülerleistungen zwischen den Schulen und 42% innerhalb von Schule Von den 58% der Variabilität zwischen Schulen sind etwa 7% auf den Migrationsstatus d Schüler zurückzuführen, während von den 42% der Variabilität innerhalb von Schulen etw 3% mit dem Migrationsstatus der Schüler zusammenhängen.

Insgesamt weisen die Ergebnisse von Abbildung 3.6 darauf hin, dass nur ein klein Anteil der Varianz in den Schülerleistungen auf den Migrationsstatus der Jugendliche zurückzuführen ist. Innerhalb von Schulen beträgt dieser Anteil in den einzelnen Lände weniger als 4%. Lediglich die Schweiz bildet hierbei mit einem Anteil von 7% eine Ausnahm Inwieweit sich Leistungsunterschiede zwischen Schulen auf den Migrationshintergrun der Schülerinnen und Schüler zurückführen lassen, variiert dagegen über die Länder. D durch den Migrationshintergrund erklärte Varianzanteil zwischen den Schulen ist in einige der gegliederten Bildungssysteme insbesondere in der Schweiz (17%), in Deutschlan (11%) sowie in Belgien (10%) vergleichsweise hoch. Darin spiegelt sich das in diese Ländern vergleichsweise schwache Leistungsniveau der Schülerinnen und Schüler mit M grationshintergrund wider und die Tatsache, dass die leistungsschwächeren Schülerinne und Schüler dort überwiegend Schulen der weniger anspruchsvollen Schulzweige besuche Gleichzeitig ist jedoch der auf den Migrationsstatus von Schülern zurückzuführende Ant der Leistungsvarianz zwischen den Schulen auch in einigen Gesamtschulsystemen relat hoch. Dies ist in Schweden am auffälligsten, wo mehr als 28% der Variabilität zwische den Schulen durch den Migrationsstatus von Schülern erklärt wird. In Dänemark beträ der entsprechende Anteil 11%. Gleichzeitig ist jedoch die Leistungsvarianz zwischen de Schulen in diesen Ländern mit 11% in Schweden und 14% in Dänemark im Vergleich z mehr als 50% in den gegliederten Schulsystemen Belgiens und Deutschlands sowie 34% i der Schweiz insgesamt sehr viel niedriger. Insofern hat also der Anteil der Variabilität in de Mathematikleistungen zwischen den Schulen, der auf den Migrationsstatus zurückzuführe ist, in diesen beiden Ländergruppen eine unterschiedliche Bedeutung. So sind zum Beispi in Schweden 3% der gesamten Leistungsvarianz auf den Migrationsstatus zurückzuführe während dieser Anteil in Deutschland bei 5,5% liegt (vgl. die letzten beiden Spalten vo Tabelle 3.6).

von Schulen, die auf den Migrationsstatus der Schülerinnen und Schüler zurückzuführen ist

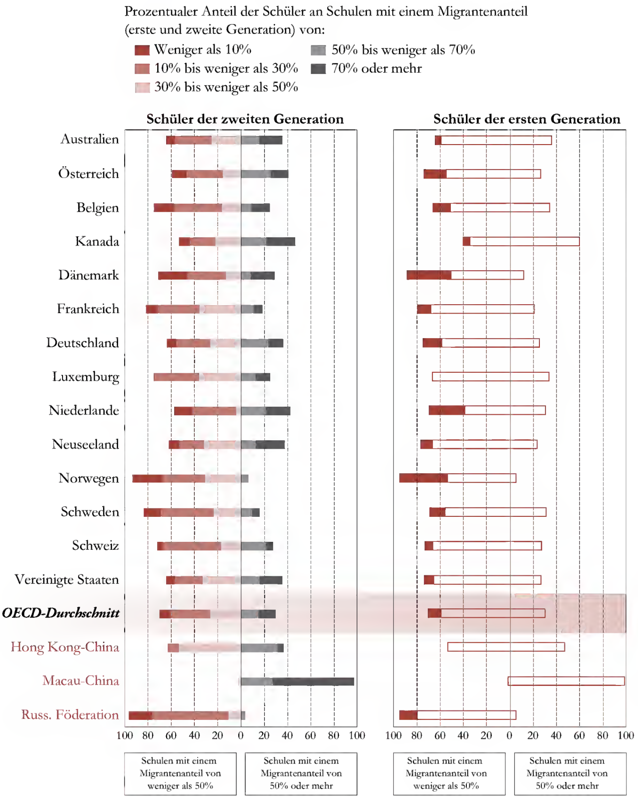


1. Durch die Berücksichtigung des Migrationsstatus der Schüler erhöht sich die Schulvarianz in Kanada geringfügig, was zu einem negativen Schätzwert für die erklärte Varianz zwischen Schulen führt.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 3.6.

Migrationsstatus von Schülern zurückzuführen sind, hängt von der Größe des Leistung unterschieds zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrun insgesamt ab, sowie vom Ausmaß der Trennung der beiden Schülergruppen innerhalb d Schulsystems. In Kapitel 2 und im vorhergehenden Abschnitt dieses Kapitels wurden d Leistungsdifferenzen im internationalen Vergleich detailliert beschrieben. Abbildung 3.7 liefe Informationen darüber, wie hoch der Migrantenanteil innerhalb von Schulen ist. Dabei stelle die Balken der Graphiken auf der linken Seite die Anteile der Schüler der zweiten Generation un die Balken der Graphiken auf der rechten Seite die Anteile der Schüler der ersten Generation i Schulen dar, deren Schülerschaft einen unterschiedlich hohen Migrantenanteil (erste und zwei Generation) aufweist. In beiden Graphiken von Abbildung 3.7 bildet die Länge der Balken link von der Mittellinie den Anteil der Schülerinnen und Schüler ab, die Schulen besuchen, in dene weniger als die Hälfte der Schülerpopulation einen Migrationshintergrund aufweist. Die Läng der Balken rechts von der Mittellinie hingegen kennzeichnet den Prozentsatz der Schülerinne und Schüler, die Schulen mit einem Migrantenanteil von mindestens 50% besuchen. D Ergebnisse deuten darauf hin, dass in verschiedenen Ländern vergleichsweise viele Schülerinne und Schüler mit Migrationshintergrund Schulen mit einem hohen Anteil von Schülern d ersten und der zweiten Generation besuchen. In Macau (China) zeigt sich diese Tendenz a stärksten: Dort besuchen fast alle Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generatio Schulen, in denen mindestens 50% der Schülerpopulation einen Migrationshintergrund ha Aufgrund der relativ großen Migrantenpopulation in Macau (China) besucht jedoch auc die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien Schulen mit eine Migrantenanteil von mindestens 50% (vgl. Tabelle 3.7c). In Kanada, den Niederlanden un Österreich besuchen mehr als 40% der Schülerinnen und Schüler der zweiten Generatio Schulen, in denen mindestens die Hälfte der Jugendlichen einen Migrationshintergrun aufweist. Dasselbe gilt für mehr als 30% der Schülerinnen und Schüler der zweiten Generatio in Australien, Deutschland, Neuseeland, den Vereinigten Staaten und Hongkong (China). B den Jugendlichen der ersten Generation ist das Ausmaß der Segregation insgesamt wenig ausgeprägt. Dennoch besuchen in Australien, Belgien, Kanada, Luxemburg, den Niederlande Schweden, Hongkong (China) und Macau (China) mehr als 30% der Schülerinnen und Schül der ersten Generation Schulen mit einem Migrantenanteil von mindestens 50%.

Das Befundmuster zur Segregation von Schülern mit Migrationshintergrund an Schule deutet darauf hin, dass eine ungleiche Verteilung der Jugendlichen innerhalb eines Schu systems nicht zwangsläufig mit einem geringeren relativen Leistungsstand dieser Schüle gruppe einhergehen muss. In einigen Schulsystemen mit vergleichsweise hohen Migrante anteilen innerhalb von einzelnen Schulen bestehen sogar vergleichsweise geringe Leistung unterschiede zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund. Dies ist Australien, Kanada und Macau (China) der Fall. Daher ist auf der Länderebene auch ke signifikanter Zusammenhang, zwischen dem Anteil der Schüler der ersten und zweite Generation, die Schulen mit mindestens 50% Migrantenanteil besuchen, einerse und dem Ausmaß der Leistungsunterschiede zwischen Jugendlichen mit und ohne M grationshintergrund andererseits zu beobachten (Schüler der ersten Generation, OECD Länder: $r = .33$, $p = .256$; Schüler der zweiten Generation, OECD-Länder: $r = .16$, $p = .583$ Die Verteilung von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund innerhalb d Schulsysteme der Länder scheint demnach nicht für internationale Unterschiede in d

die Schulen mit unterschiedlichen Anteilen an Schülern mit Migrationshintergrund (MH) besuchen



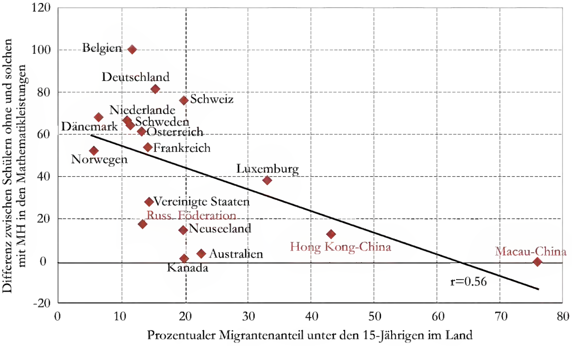
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabellen 3.7a und 3.7b.

verantwortlich zu sein. Innerhalb von Ländern kann sich eine starke Konzentration vo
Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund innerhalb von Schulen jedoc

Kasten 3.1: Behindern hohe Einwanderungsquoten die Integration?

Häufig wird davon ausgegangen, dass hohe Einwanderungsquoten Integrationsprozesse behindern. In Bezug auf die Schülerleistungen scheint dies jedoch nicht unbedingt zuzutreffen. Abbildung 3.8 zeigt den Zusammenhang zwischen dem Anteil von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund insgesamt (Schüler der ersten und zweiten Generation) innerhalb der jeweiligen Länder und dem Ausmaß des Leistungsnachteils dieser Jugendlichen im Vergleich zu ihren Mitschülern aus einheimischen Familien. Sofern zwischen diesen Variablen überhaupt ein Zusammenhang besteht, fällt dieser offenbar eher negativ aus (OECD-Länder allein: $r = -.48$, $p = .086$).[1] Der Leistungsabstand zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund ist also in Ländern mit einem höheren Migrantenanteil tendenziell etwas kleiner. Dies ist vermutlich auf eine Reihe von Faktoren zurückzuführen, wie zum Beispiel auf die Unterschiede in der Zusammensetzung der Migrantenpopulationen in den einzelnen Ländern. Einige der Länder mit ho-

Abbildung 3.8 **Leistungsunterschiede in Mathematik zwischen Schülern ohne und solchen mit Migrationshintergrund und Migrantenanteil unter den 15-Jährigen in den Ländern**



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 3.8.

hen Einwanderungsquoten verfügen außerdem über umfassende Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund (vgl. Kapitel 5), die ebenfalls zum relativen Erfolg dieser Schülergruppe beitragen dürften.

1. Der entsprechende Kennwert für alle an diesem Bericht beteiligten Länder ist $r = -.56$, $p = .020$.

zu dieser Art von Kontexteffekten nicht eindeutig ist (z.B. Coradi Vellacott et al., 2003; Rüesch, 1998; Portes und Hao, 2004; Stanat, 2006; Westerbeek, 1999).

Merkmale von Schulen, die von Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund besucht werden

In der letzten Reihe von Analysen in diesem Kapitel werden die Unterschiede zwischen Merkmalen von Schulen untersucht, die von Schülern mit Migrationshintergrund und Schülern aus einheimischen Familien besucht werden. Die Variablen, die für diese Analyse ausgewählt wurden, werden in Kasten 3.2 kurz beschrieben; eine ausführlichere Beschreibung ist in Anhang A1 enthalten. Abbildung 3.9 stellt die Mittelwerte des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status (ESCS) der Schülerinnen und Schüler innerhalb von Schulen dar. Daraus geht eindeutig hervor, dass Jugendliche mit Migrationshintergrund in den meisten Ländern Schulen besuchen, deren Schülerpopulationen hinsichtlich ihres sozioökonomischen Status benachteiligt sind. Außer in Australien, Neuseeland, Norwegen und der Russischen Föderation sind die Unterschiede in allen Ländern signifikant. In mehreren europäischen Staaten, wie Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich und den Niederlanden, sind die Unterschiede groß. Die Differenzen in Belgien, Deutschland und den Niederlanden dürften dabei vor allem auf die Gliederung der Schulsysteme dieser Länder zurückzuführen sein, die in der Regel auch mit einer sozialen Stratifizierung einhergeht. In Kanada ist der Unterschied zwischen den beiden Schülergruppen ebenfalls signifikant, jedoch weist er in die entgegengesetzte

Kasten 3.2: Indikatoren für ausgewählte Schulmerkmale in PISA

In Kapitel 3 werden Ergebnisse zu einigen Schulmerkmalen präsentiert, die in PISA 2003 anhand von Schüler- oder Schulleiterangaben erhoben wurden. In Anhang A1 wird für jeden der unten aufgeführten Indikatoren eine ausführliche Beschreibung geliefert:

Durchschnittlicher wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Status der Schüler innerhalb von Schulen

Humanressourcen
- Schüler/Lehrer-Quote
- Lehrermangel

Räumliche Bedingungen und Ausstattung mit Lehr- und Sachmitteln
- Qualität der räumlichen Bedingungen einer Schule
- Qualität der Ausstattung mit Lehr- und Sachmitteln

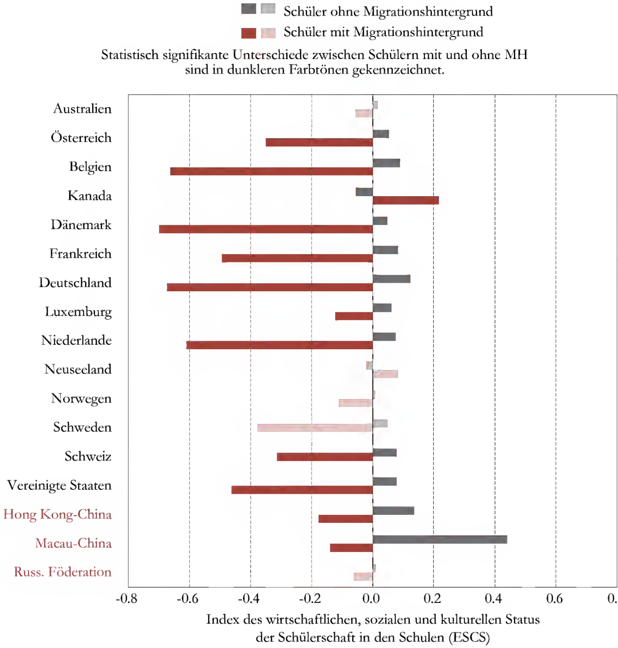
Unterrichtsklima aus Schülersicht
- Unterstützung durch die Lehrkräfte
- Schuldisziplin

Schulklima aus Schulleitersicht
- Schülerbezogene Faktoren für das Schulklima
- Lehrkräftebezogene Faktoren für das Schulklima
- Stimmung und Arbeitshaltung der Lehrkräfte

Schulen mit sozioökonomisch relativ gut gestellten Schülerpopulationen zu besuchen.

In Bezug auf die räumlichen Bedingungen, die Ausstattung mit Lehr- und Sachmitteln und d Humanressourcen sind die Unterschiede zwischen Schulen, die von Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund und solchen aus einheimischen Familien besucht werden, nicht sel ausgeprägt (vgl. Tabelle 3.9). So unterscheiden sich die Länder in Bezug auf die Schüler/Lehre Quote nur in wenigen Fällen signifikant voneinander. In drei der sechs Länder mit signifikante Unterschieden sind die Schüler mit Migrationshintergrund gegenüber Schülern aus einheimische Familien im Nachteil: Im Vergleich zu den Jugendlichen aus einheimischen Familien besuche

Abbildung 3.9 **Durchschnittlicher wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Status der Schülerschaft in Schulen, die von Schülern mit und ohne Migrationshintergrund (MH) besucht werden (die Werte wurden innerhalb jedes Landes standardisiert)**



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 3.9.

ten verstärkt Schulen mit einer höheren Anzahl von Schülern pro Lehrer. Im Gegensatz dazu sind in Belgien, Schweden und – weniger ausgeprägt – in Macau (China) die Schüler mit Migrationshintergrund hinsichtlich der Schüler/Lehrer-Quote etwas im Vorteil. Dies könnte den Versuch widerspiegeln, die Leistungen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund dadurch zu fördern, dass in Schulen mit einem hohen Migrantenanteil zusätzliche Lehrkräfte eingestellt werden. Gleichzeitig besuchen jedoch in Belgien mehr Schüler mit als solche ohne Migrationshintergrund Schulen, in denen aus Sicht ihrer Schulleiter ein Mangel an qualifizierten und erfahrenen Lehrkräften herrscht (vgl. Tabelle 3.9).

Die Unterschiede in der Qualität der räumlichen Bedingungen sowie der Ausstattung mit Lehr- und Sachmitteln sind zwischen Schulen, die von Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund besucht werden, eher gering (vgl. Tabelle 3.9). Die Ergebnisse in Tabelle 3.9 weisen außerdem darauf hin, dass kaum Unterschiede im Verhalten der Lehrkräfte (aus Schülersicht wahrgenommene Unterstützung durch die Lehrkräfte, sowie aus Schulleitersicht wahrgenommene lehrkräftebezogene Faktoren, die das Schulklima betreffen) bestehen. In Deutschland, Luxemburg, der Schweiz und Macau (China) machten die Schüler mit Migrationshintergrund im Hinblick auf die Unterstützung durch die Lehrkräfte im Fach Mathematik eher positivere Erfahrungen als ihre Mitschüler aus einheimischen Familien. Darüber hinaus wird in Luxemburg die Stimmung und Arbeitshaltung der Lehrkräfte in Schulen, die von Schülern mit Migrationshintergrund besucht werden, von den Schulleitern relativ positiv bewertet. In Belgien, Dänemark, Österreich und der Schweiz hingegen trifft das Gegenteil zu. Dort besuchen Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund meist Schulen, in denen die Stimmung und Arbeitshaltung der Lehrkräfte eher schlechter ist und auch die lehrkräftebezogenen Faktoren, die zu einem positiven Schulklima beitragen, weniger positiv ausgeprägt sind (vgl. Tabelle 3.9).

In Bezug auf die aus Schülersicht wahrgenommene Disziplin im Mathematikunterricht und das aus Schulleitersicht wahrgenommene Verhalten der Schüler, das für das Schulklima relevant ist, ergibt sich ein ganz anderes Bild (vgl. Tabelle 3.9). In mehreren Ländern erleben Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund verglichen mit solchen aus einheimischen Familien in dieser Hinsicht weniger günstige Bedingungen. Signifikante Unterschiede bestehen in Belgien, Deutschland, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, Schweden und der Schweiz sowohl für die Disziplin als auch für das Verhalten der Schüler, sowie in Dänemark und den Vereinigten Staaten und Macau (China) für das Verhalten der Schüler.

Insgesamt deuten die Befunde zu den Schulmerkmalen darauf hin, dass Schülerinnen und Schüler mit und solche ohne Migrationshintergrund überwiegend Schulen mit vergleichbaren Ressourcen besuchen. In Luxemburg, Neuseeland und den Vereinigen Staaten scheinen jedoch in Schulen, die von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund besucht werden, auf eine Lehrkraft mehr Schüler zu kommen. In Belgien, Schweden und Macao (China) ist offenbar das Gegenteil der Fall: Dort kommen in Schulen, die von Schülern mit Migrationshintergrund besucht werden, weniger Schüler auf einen Lehrer. Dennoch scheinen die Schulbedingungen in Belgien für Jugendliche mit Migrationshintergrund aufgrund des stärkeren Mangels an qualifizierten Lehrkräften, der weniger positiven Stimmung und Arbeitshaltung der Lehrkräfte und der negativer eingeschätzten Merkmale des Schulklimas und der Disziplin ungünstiger zu sein als für Jugendliche aus einheimischen Familien.

häufig Schulen, deren Schülerschaft hinsichtlich des wirtschaftlichen, sozialen und kulturelle Hintergrunds vergleichsweise benachteiligt sind. Die drei Einwanderungsländer Australie Kanada und Neuseeland sowie Norwegen und die Russische Föderation bilden hierbei ein Ausnahme. Dort besuchen Schüler mit und solche ohne Migrationshintergrund Schulen m einer vergleichbaren sozioökonomischen Zusammensetzung. In mehreren europäischen Länder schließlich sind die schulischen Bedingungen für Schüler mit Migrationshintergrund – i Vergleich zu solchen aus einheimischen Familien – in Bezug auf das Schulklima und d Schuldisziplin, weniger günstig. Dies betrifft vor allem Schülerinnen und Schüler mit Migration hintergrund in Belgien, Deutschland, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, Schweden un der Schweiz.

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Im ersten Abschnitt dieses Kapitels wurden Hintergrundmerkmale der Schülerinnen un Schüler der ersten und zweiten Generation beschrieben und die Zusammenhänge zwische diesen Faktoren und den Leistungen der Jugendlichen untersucht. Die Analysen lieferte Hinweise darauf, inwieweit Leistungsunterschiede zwischen Schülern mit und solchen ohn Migrationshintergrund weiterhin bestehen bleiben, wenn Aspekte des wirtschaftliche sozialen und kulturellen Status der Familien berücksichtigt werden. Weiterhin wurde in de Abschnitt die Rolle von Merkmalen genauer analysiert, die speziell mit dem Migrationsstatu der Schülerinnen und Schüler verbunden ist. Bei diesen Merkmalen handelt es sich um da Geburtsland der Schülerinnen und Schüler und ihrer Eltern, die zu Hause gesprochen Sprache sowie das Alter der Schüler zum Zeitpunkt der Zuwanderung.

Der zweite Teil des Kapitels beschäftigte sich mit den Schulen der Jugendlichen. Es wurc untersucht, wie groß die Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern m und solchen ohne Migrationshintergrund innerhalb von Schulen und zwischen Schulen sin Des Weiteren wurden die Schulen, die von den beiden Schülergruppen in den einzelne Ländern besucht werden, anhand von verschiedenen Merkmalen beschrieben. Aus diese Analysen ergibt sich eine Reihe wichtiger Befunde:

(a) **In den meisten Ländern haben Eltern von Schülern mit Migrationshintergrun weniger Schuljahre absolviert und weisen einen geringeren wirtschaftliche sozialen und kulturellen Status auf als Eltern von Schülern aus einheimische Familien. Gleichzeitig gibt es eine kleine Anzahl von Ländern, in denen sich di beiden Schülergruppen in Bezug auf diese Hintergrundmerkmale nicht erheblic voneinander unterscheiden.** In den meisten europäischen Ländern sowie in de Vereinigten Staaten und in Hongkong (China) sind die Familien der ersten Generatio hinsichtlich ihres bildungsbezogenen und sozioökonomischen Hintergrunds erheblic benachteiligt. Die größten und konsistentesten Unterschiede bestehen in Deutschlan Im Gegensatz dazu sind in den drei Einwanderungsländern Australien, Kanada un Neuseeland die Differenzen zwischen Schülern mit und solchen ohne Migration hintergrund in Bezug auf den Bildungsstand und den sozioökonomischen Status d Eltern klein oder nicht signifikant. Ein ähnliches Muster ist auch in Macau (China) un der Russischen Föderation zu erkennen.

Schüler mit Migrationshintergrund und ihrem relativen bildungsbezogenen und sozioökonomischen Hintergrund ein signifikanter Zusammenhang. Leistungsunterschiede zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund bleiben jedoch auch dann noch bestehen, wenn diese Merkmale kontrolliert werden. Dies deutet darauf hin, dass das relative Leistungsniveau der Schüler mit Migrationshintergrund nicht ausschließlich auf die Zusammensetzung der Migrantenpopulationen in Bezug auf ihr Humankapital zurückgeführt werden kann. Die Erhebungsländer unterscheiden sich erheblich im Hinblick auf ihre Einwanderungspolitik und -praxis sowie in Bezug auf die Hintergrundmerkmale ihrer Migrantenpopulationen. Um die Rolle der Einwanderungspolitik und -praxis der Länder für den Schulerfolg von Schülern mit Migrationshintergrund zu untersuchen, wäre es notwendig, die Hintergrundmerkmale der Migranten zum Zeitpunkt ihrer Zuwanderung in das jeweilige Land zu kontrollieren. Diese Daten wurden im Rahmen von PISA jedoch nicht erhoben. Ausgehend von der Annahme, dass der bildungsbezogene und sozioökonomische Status der Familien von Schülerinnen und Schülern der ersten Generation weiterhin ihre Situation zum Zeitpunkt der Zuwanderung widerspiegelt, kann eine Berücksichtigung dieser Merkmale jedoch eine grobe Schätzung darüber liefern, inwieweit die relativen Leistungen von Schülern mit Migrationshintergrund auf das Niveau des Humankapitals der Migrantenpopulationen eines Landes zurückgeführt werden können. Die entsprechenden Ergebnisse weisen darauf hin, dass in Ländern mit großen Leistungsunterschieden zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund diese auch nach Berücksichtigung des Bildungsstands und der beruflichen Stellung der Eltern signifikant bleiben.

(c) **Schüler, die zu Hause nicht die Unterrichtssprache sprechen, erreichen in vielen Ländern signifikant schwächere Leistungen im Fach Mathematik. Dies könnte darauf hindeuten, dass ein Teil der Schüler mit Migrationshintergrund in diesen Ländern nicht ausreichend Gelegenheit hat, die Unterrichtssprache zu erlernen.** Auch nach Berücksichtigung des Bildungsstands und der beruflichen Stellung der Eltern ist die mit der zu Hause gesprochenen Sprache verbundene Leistungsdifferenz in Belgien, Deutschland, Kanada, den Vereinigten Staaten, Hongkong (China), Macau (China) und der Russischen Föderation weiterhin signifikant. In Ländern, in denen ein enger Zusammenhang zwischen der zu Hause gesprochenen Sprache und den Mathematikleistungen besteht, wäre es möglicherweise sinnvoll, Maßnahmen der Zweitsprachförderung in den Schulen zu intensivieren.

(d) **Der Anteil der Varianz in den Mathematikleistungen innerhalb von Schulen und zwischen Schulen, der auf den Migrationsstatus von Schülern zurückgeführt werden kann, ist insgesamt relativ gering. In manchen Ländern konnten Unterschiede zwischen Schülern mit Migrationshintergrund und solchen aus einheimischen Familien vor allem zwischen Schulen ausgemacht werden.** Zu den Ländern, in denen höhere Anteile der Varianz zwischen Schulen auf den Migrationsstatus der Schülerinnen und Schüler, zurückgeführt werden können, zählen drei Länder mit gegliedertem Schulsystem (Belgien, Deutschland und die Schweiz) sowie zwei Länder mit einem Gesamtschulsystem (Dänemark und Schweden).

Schulen mit einem relativ hohen Anteil von Schülern, deren Familien ebenfal einen Migrationshintergrund aufweisen. Eine vergleichsweise starke Konzentratio von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund in bestimmten Schulen ist i Australien, Belgien, Deutschland, Kanada, Luxemburg, Neuseeland, den Niederlande Österreich, Schweden, den Vereinigten Staaten, Hongkong (China) und Maca (China) zu beobachten. Hier besuchen mehr als 30 bis 40% der Schüler der ersten un zweiten Generation Schulen, in denen mindestens die Hälfte der Schülerschaft eine Migrationshintergrund aufweist. Das Ausmaß der Segregation innerhalb eines Lande scheint jedoch nicht mit der Größe der Leistungsdifferenz zwischen Schülern mit un solchen ohne Migrationshintergrund zusammenzuhängen.

(f) **In den OECD-Ländern besteht kein signifikanter Zusammenhang zwische der relativen Größe der Schülerpopulation mit Migrationshintergrund und de Ausmaß der Leistungsunterschiede zwischen Schülern mit Migrationshinte grund und Schülern aus einheimischen Familien.** Es ist sogar eher die Tendenz z erkennen, dass die Leistungsdifferenzen zwischen den Schülergruppen in Ländern m einem höheren Migrantenanteil an Schulen kleiner sind. Dieser Befund widerspricht d Annahme, dass hohe Einwanderungsquoten zwangsläufig die Integration behindern.

(g) **In den meisten Ländern besuchen Jugendliche mit Migrationshintergrun häufig Schulen mit wirtschaftlich, sozial und kulturell relativ benachteiligte Schülerpopulationen. Im Hinblick auf die Ausstattung und das Klima au Schulebene ergeben sich im Ländervergleich dagegen stärker variierend Ergebnisse.** In den drei Einwanderungsländern Australien, Kanada und Neuseeland sin die Merkmale der Schulen, die von Schülern mit Migrationshintergrund und solchen a einheimischen Familien besucht werden, weitgehend vergleichbar. In Belgien besuche Schüler mit Migrationshintergrund dagegen häufig Schulen mit weniger positive Merkmalen, wobei in diesen Schulen jedoch gleichzeitig das Verhältnis der Anzahl vo Lehrkräften zur Anzahl der Schüler etwas günstiger ist. Auch in Schweden und Maca (China) ist die Schüler/Lehrerquote für die Jugendlichen mit Migrationshintergrun günstiger ausgeprägt, während in Luxemburg, Neuseeland und den Vereinigten Staate das Gegenteil der Fall ist. Zusätzlich zu den überwiegend deutlichen Differenzen für de wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Hintergrund der Schülerschaft unterscheide sich Schulen, die von Jugendlichen mit und solchen ohne Migrationshintergrund besuc werden, am häufigsten und am stärksten im Hinblick auf Schülerfaktoren, die mit de Schulklima und der Schuldisziplin zusammenhängen. In Belgien, Dänemark, Deutschlan Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, Schweden, der Schweiz, den Vereinigte Staaten und Macau (China) besuchen Schüler mit Migrationshintergrund Schulen m weniger günstigen Bedingungen in Bezug auf mindestens einen dieser beiden Faktoren.

Insgesamt bestätigen die Befunde aus diesem Kapitel, dass in einer Reihe von Länder eine gezielte Förderung der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrun erforderlich ist. In Kapitel 5 werden die aktuellen Bestimmungen und Maßnahmen z Förderung von Kompetenzen in der Unterrichtssprache für Schülerinnen und Schül mit Migrationshintergrund beschrieben. Zuvor werden in Kapitel 4 jedoch einig Lernvoraussetzungen von Jugendlichen mit Migrationshintergrund analysiert, die ei Grundlage für schulischen Erfolg bilden.

1. Für Einschränkungen dieser allgemeinen Annahme vgl. Borjas, 1987.

2. Es ist allgemein nicht zulässig, Zusammenhänge von der Aggregatebene auf die individuelle Ebene oder umgekehrt zu übertragen (King, 1997; Klieme und Stanat, 2002; Robinson, 1950).

3. Die Befundmuster ändern sich in keinem Land wesentlich, wenn das Geschlecht der Schüler als weitere Variable in die Regressionsanalyse einbezogen wird.

4. Wie in Kapitel 1 erwähnt, ist ein gebräuchlicher Ansatz des Umgangs mit dem Problem fehlender Werte die Generierung eines vollständigen Datensatzes mithilfe Multipler Imputation. Da diese Methode innerhalb des OECD-PISA-Kontextes nicht verwendet werden konnte, wurde anfänglich, die von Cohen und Cohen (1983) vorgeschlagene Mittelwertersetzung für die Regressionsanalysen verwendet. Diese Analysen führten jedoch zu Ergebnissen, die nahezu identisch mit denen waren, die sich bei fallweisem Ausschluss fehlender Werte ergaben. Die Mittelwertersetzung wurde deshalb nur auf das Alter der Schüler zum Zeitpunkt der Zuwanderung angewendet, da der Anteil fehlender Werte, bei dieser Variablen besonders hoch ist (vgl. Tabelle 3.5).

5. Dabei ist zu bedenken, dass alle im Modell aufgeführten Variablen messfehlerbehaftet sind. Sofern die Indikatoren des Bildungsstands und der beruflichen Stellung der Eltern Messfehler beinhalten, würden die Ergebnisse der Regressionsanalysen den Beitrag dieser Variablen für die Vorhersage der Schülerleistungen unterschätzen.

6. In Kanada und Hongkong (China) bestehen bei den Schülern der zweiten Generation ebenfalls signifikante Unterschiede, jedoch in der entgegengesetzten Richtung. Dies deutet auf einen Leistungsvorteil für diese Gruppe nach Berücksichtigung, der im Modell aufgeführten Hintergrundmerkmale hin.

7. Aufgrund des hohen Anteils fehlender Werte dieser Variablen in vielen Ländern wurden sie durch nationale Mittelwerte ersetzt. Zusätzlich wurde dem Modell eine Dummy-Variable hinzugefügt, die kennzeichnet, ob eine Variable fehlt oder nicht. Die Ergebnisse dieser Analyse weichen nicht wesentlich von denen ab, die bei fallweisem Ausschluss fehlender Werte resultieren.

8. Dabei ist zu bedenken, dass die Anzahl der Schulen in den Stichproben für Luxemburg ($N = 29$) und Macau (China) ($N = 39$) relativ klein ist.

9. Bei Einbeziehung aller an diesem Bericht beteiligten Länder ergeben sich folgende Werte: Schüler der ersten Generation $r = .36$, $p = .146$ und Schüler der zweiten Generation $r = .28$, $p = .267$.

Die Lernermerkmale der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund

Nachdem in den vorhergehenden Kapiteln die Schülerleistungen und ihr Zusammenhang mit den Hintergrundmerkmalen der Schülerinnen und Schüler analysiert wurden, ist es weiterhin wichtig, zu ergründen, wie gut die einzelnen Schulsysteme Jugendliche mit Migrationshintergrund bei der Entwicklung von anderen Aspekten des Lernens unterstützen. Schulen müssen ihren Schülerinnen und Schülern nicht nur die notwendigen kognitiven Basiskompetenzen, sondern auch andere grundlegende Fähigkeiten und Einstellungen vermitteln, damit diese lernen, ihren Lernprozess selbst zu steuern. Dies betrifft unter anderem das Interesse am Lernen, Motivation und Selbstvertrauen (OECD, 2004a). Bei der Förderung dieser Grundlagen des Lernens ist weiterhin eine positive Einstellung zur Schule hilfreich (Blum und Libbey, 2004). Fühlt sich ein Schüler von der Schule entfremdet, läuft er Gefahr, sowohl in der Schule als auch im späteren Leben schlechte Leistungen zu erzielen (OECD, 2003c). Jugendliche mit einer positiven Einstellung zum Lernen dürften hingegen besser dafür gerüstet sein, auch nach Beendigung der Schule ihre Kenntnisse und Fähigkeiten an neue Anforderungen anzupassen und zu erweitern.

Studien im Bereich der Pädagogik haben die Bedeutung von Motivation und einer positiven Einstellung zu Leistungen und Erfolg in schulischen und beruflichen Bereichen wiederholt betont (z.B. OECD, 2003b; OECD, 2003c; Eccles, Wigfield und Schiefele, 1998; Zimmerman, 2000). Die Motivation ist eine Grundvoraussetzung für lebenslanges Lernen, sowohl im beruflichen Kontext als auch in weniger strukturierten Domänen (OECD, 2003b). Darüber hinaus stellt Willms (in OECD 2003c) einen Zusammenhang zwischen dem Engagement in der Schule und den Schülerleistungen her. Er verweist auf verschiedene Studien zur kindlichen Entwicklung, die darauf hindeuten, dass Kinder, die sich nicht zur Schule gehörig fühlen, oft ihr potenzielles Leistungsniveau nicht ausschöpfen und auch zu abweichendem Verhalten in der Schule neigen. Diese Kinder und Jugendlichen haben ein erhöhtes Risiko, von der Schule frühzeitig abzugehen, und sich auf physischer und mentaler Ebene ungünstiger zu entwickeln (Coie und Jacobs, 1993; Hawkins, Doueck und Lishner, 1988; Power, Manor und Fox, 1991; Pulkkinen und Tremblay, 1992; Rodgers, 1990; Rumberger, 1995; Yoshikawa, 1994).

Insgesamt deuten frühere Forschungsarbeiten darauf hin, dass die erwünschten nicht-kognitiven Aspekte der Schulbildung, wie eine starke Motivation, eine positive Selbsteinschätzung und ein hohes Maß an Engagement in der Schule entscheidend zur Befähigung von Schülerinnen und Schülern zu lebenslangem Lernen beitragen, was sich wiederum positiv auf ihre Einkommensaussichten und ihr allgemeines Wohlergehen auswirkt. Diese Aspekte sollten daher, neben den schulischen Leistungen, als wichtige Erträge der Schulbildung betrachtet werden (OECD, 2003b; OECD, 2003c). Trotz der Bedeutung dieser Faktoren existieren bislang nur sehr wenige internationale Forschungsarbeiten zur Motivation von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund und deren Einstellung zur Schule. In diesem Kapitel werden diese Lerneinstellungen daher, als ein Bestandteil des Schulerfolges von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund untersucht.

In den vorhergehenden Kapiteln wurde festgestellt, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in vielen Ländern meist schlechtere Leistungen in den PISA-Erhebungsbereichen zeigen, als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien. Dies betrifft jedoch nicht unbedingt die Motivation und die Einstellung zur Schule. So deuten einige

und der Zuversicht und Motivation der Migranten, die Möglichkeiten ihrer neuen Heimat z ihrem Vorteil zu nutzen, ein Zusammenhang besteht (Suárez-Orozco und Suárez-Orozc 1995). Der Wunsch, erfolgreich zu sein, könnte bewirken, dass Schülerinnen und Schül mit Migrationshintergrund eine vergleichsweise positive Einstellung zur Schule haben. B Schülerinnen und Schülern der ersten Generation sollte diese Einstellung tendenziell stä ker ausgeprägt sein, da sie persönlich die Einwanderung und die damit möglicherweis verbundenen Hoffnungen auf Erfolg erfahren haben.

Gleichzeitig erzielen Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund jedoch häuf vergleichsweise schwache Schulleistungen, was im Laufe der Zeit zu einer Entmutigun führen könnte. Auch wäre denkbar, dass Kinder aus Migrantenfamilien ihre neue un ungewohnte Schulumgebung als feindselig empfinden, was ebenfalls zu einer Schwächun ihres schulischen Engagements führen könnte. Studien zur Situation von Migranten in de Vereinigten Staaten deuten beispielsweise darauf hin, dass die Länge des Aufenthalts i Aufnahmeland mit schlechteren Leistungen, weniger Motivation und Ambitionen sowie m einer Verschlechterung des Gesundheitszustands einhergeht (Conchas, 2001; Portes un Rumbaut, 2001; Rumbaut, 1995; Steinberg, 1996; Suárez-Orozco, 2001; Suárez-Orozco un Suárez-Orozco, 1995; Waters, 1999). Es ist daher denkbar, dass Schülerinnen und Schül der zweiten Generation weniger motiviert sind und eine weniger positive Einstellung zu Schule entwickeln als solche der ersten Generation.

Im vorliegenden Kapitel wird der Versuch unternommen, diese nicht-kognitiven Aspek des Lernens zu untersuchen. Dabei soll ermittelt werden, welche Unterschiede zwische Jugendlichen mit und solchen ohne Migrationshintergrund hinsichtlich der motivationale Orientierungen sowie der Einstellung zum Lernen und zur Schule bestehen und welch Differenzen sich im Ländervergleich ergeben. PISA bietet die einmalige Gelegenhe diese für lebenslanges Lernen grundlegenden Merkmale zu untersuchen, da die Daten ei Analyse der allgemeinen Lernprofile von 15-Jährigen mit und ohne Migrationshintergrun ermöglichen. Hierzu gehören Informationen zur Motivation, zum Engagement und zu Selbstvertrauen. Da Mathematik den Haupterhebungsbereich von PISA 2003 bildet wurden viele Fragen in Bezug auf dieses Fach analysiert. Im Folgenden werden zunäch die zur Verfügung stehenden Indikatoren dargestellt, um anschließend über die Ergebniss der Analysen für die folgenden Merkmalskategorien zu berichten (für eine detaillier Beschreibung der Merkmalskategorien vgl. Abbildung 4.1):

- *Interesse und Freude der Schülerinnen und Schüler an Mathematik*. Die inhaltsbezogene Motivatio wird häufig als die treibende Kraft des Lernens betrachtet. Neben den externen Lernanreize gehören hierzu sowohl das Interesse als auch die Freude der Schüler an einem Fach.
- *Selbsteinschätzung der Schülerinnen und Schüler*. Die Einschätzung der Schüler ihrer eigene Kompetenzen und ihrer Lernfähigkeit beeinflusst, welche Ziele sie sich setzen, ob s effiziente Lernstrategien einsetzen und welche Leistungen sie erbringen.
- *Angst der Schülerinnen und Schüler im Fach Mathematik*. Schüler empfinden häufig Angst v Mathematik, was sich meist negativ auf die Leistungsfähigkeit auswirkt.
- *Engagement der Schülerinnen und Schüler und Wahrnehmung des schulischen Lernumfeldes*. D Einstellung der Schüler zur Schule und das Gefühl, dazuzugehören, stehen in enge

vom wirtschaftlichen Erfolg bis hin zu einer besseren Gesundheit reichen.

Auch wenn in den Analysen der Zusammenhang zwischen diesen Merkmalen und den Leistungen einbezogen wird, werden in diesem Kapitel die Motivation, die Selbsteinschätzung und das Engagement überwiegend für sich betrachtet. Sie stellen nicht-kognitive Voraussetzungen und Erträge der schulischen Bildung dar, die für Schülerinnen und Schüler mit und ohne Migrationshintergrund äußerst wichtig sind. Diese Eigenschaften können bei Schülern gezielt gefördert werden und sollten von Eltern, Lehrkräften sowie von Seiten der Politik in Betracht gezogen werden.

Frühere Forschungsarbeiten deuten darauf hin, dass Migranten zu Optimismus neigen und somit auch über positivere Lernermerkmale verfügen könnten. Diese Merkmale sollten bei den Schülerinnen und Schülern der ersten Generation, die selbst den Prozess der Einwanderung miterlebt haben, besonders ausgeprägt sein. In der zweiten Generation sind sie hingegen möglicherweise nicht mehr so stark ausgeprägt, da die Eltern und Schüler, die bereits längere Zeit im Land leben, mehr Erfahrungen mit den Hürden gesammelt haben dürften, die dem Erfolg im Aufnahmeland im Wege stehen. Auch könnten Assimilationstendenzen dazu führen, dass die Orientierungen der Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation eher mit denen der Jugendlichen aus einheimischen Familien, als mit denen der ersten Generation vergleichbar sind. Sofern Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund jedoch positivere Lernermerkmale aufweisen, könnten sich Pädagogen diese möglicherweise zunutze machen. So könnten Schulen beispielsweise die motivationalen Orientierungen der Jugendlichen mit Migrationshintergrund nutzen, um sie für zusätzliche Aktivitäten zu gewinnen, die darauf abzielen, die Sprachkompetenzen und Leistungen dieser Jugendlichen zu verbessern.

In Kapitel 3 von *Lernen für die Welt von morgen – Erste Ergebnisse von PISA 2003* (OECD, 2004a) wird dargelegt, welche Einschränkungen in Analysen nicht-kognitiver Lernermerkmale berücksichtigt werden müssen. Zunächst basieren alle Indikatoren nicht-kognitiver Lernvoraussetzungen und -erträge auf Fragebogenitems, die von den Schülern selbst eingeschätzt wurden, anstelle von direkten Messungen, für die Interview- oder Beobachtungsmethoden erforderlich gewesen wären. Interviews oder Beobachtungen sind bei einer groß angelegten internationalen Studie kaum durchführbar (Artelt, 2000). Aus verschiedenen Studien geht jedoch hervor, dass 15-Jährige Schülerinnen und Schüler über eine gute Kenntnis ihres eigenen Lernverhaltens verfügen und somit in der Lage sind, relativ genaue Angaben über die in PISA erhobenen nicht-kognitiven Lernermerkmale zu machen (OECD, 2004a; Schneider, 1996).

Die zweite Einschränkung besteht darin, dass die Schülerinnen und Schüler in den unterschiedlichen Ländern möglicherweise die Fragen zur Motivation und zur Einstellung zur Schule, unterschiedlich interpretieren. Für die Beantwortung dieser Fragen ist subjektives Ermessen erforderlich, das durch den kulturellen Hintergrund der Schüler beeinflusst werden könnte. Bei Betrachtung von Kindern aus zugewanderten Familien wird die kulturelle Komplexität noch weiter verstärkt. Die Analysen der Daten aus PISA 2000 und PISA 2003 deuten dennoch darauf hin, dass für die meisten Merkmale, einschließlich der Selbsteinschätzungen und des Zugehörigkeitsgefühls, aussagekräftige länderübergreifende Vergleiche durchführbar sind. Anhand der Daten aus PISA 2003 konnte die Vergleichbarkeit der Skalen bestätigt werden und es wurden ähnliche Zusammenhänge zwischen den auf

zwischen den Ländern identifiziert (OECD, 2004a). Bei anderen Merkmalen, wie etwa d Motivation, sollten Vergleiche von Mittelwerten der Länder hingegen mit Vorsicht interpretie werden. Wichtiger für dieses Kapitel ist jedoch, dass für alle Merkmale aussagekräftig Vergleiche zwischen den Untergruppen innerhalb der Länder durchführbar sind (OECI 2004a). Daher wird hier der Schwerpunkt auf den Vergleich der Untergruppen innerhal der Länder gelegt. Länderübergreifende Vergleiche werden hingegen mit Vorsicht angestell insbesondere bei problematischeren Variablen wie der Variablen der Motivation.

Als weitere Einschränkung gilt auch für diese Analysen, dass es sich bei PISA um ei Querschnittstudie handelt (d.h. die Daten werden im Gegensatz zu Längsschnittstudien n zu einem einzigen Zeitpunkt erhoben), so dass es nicht möglich ist, Kausalzusammenhän zu bestimmen. So belegen zum Beispiel frühere Forschungsergebnisse, dass zwischen d schulischen Leistung und der Motivation ein Zusammenhang besteht und dass sich die beiden Faktoren gegenseitig verstärken (Marsh, Trautwein, Lüdtke, Köller und Baume 2005). Obwohl sich diese Art der Kausalanalyse mit den PISA-Daten nicht durchführe lässt, lassen sich die Daten für eine Bestandsaufnahme von Lernermerkmalen nutzen, d mit besseren Leistungen in der Schule assoziiert sind (OECD, 2004a).

In PISA wurden Merkmale untersucht, die Aufschluss darüber geben, ob die Schülerinne und Schüler tendenziell über eine positive Schul- bzw. Lerneinstellung verfügen. Die a PISA teilnehmenden Jugendlichen beantworteten eine Reihe von Fragen zu jedem dies Merkmale. Da die Mathematik in PISA 2003 den Schwerpunkt bildete, wurden die meiste Fragen zu diesem Fach gestellt. Die einzelnen Merkmale wurden in vier allgemeine Katego rien untergeteilt: Motivation, Selbsteinschätzung, emotionale Faktoren sowie die Einstellun der Schüler zur Schule und ihre Wahrnehmung des schulischen Lernumfelds. Abbildung 4 liefert einen Überblick der Merkmale in den Kategorien, eine kurze Erläuterung der Grün für ihre Einbeziehung, sowie Beispiele für Fragen, die die Schüler beantworten mussten. I Kasten 4.1 werden die Indizes beschrieben, die diese Merkmale repräsentieren. Jeder Inde ist so skaliert, dass der Mittelwert aller OECD-Länder 0 ist und die Standardabweichun 1 beträgt (d.h. zwei Drittel der Schüler erreichen einen Wert zwischen 1 und -1). D vollständige Satz von Fragen für alle Skalen kann in Anhang A1 von *Lernen für die Welt v morgen – Erste Ergebnisse von PISA 2003* (OECD, 2004a) nachgelesen werden. Die Kategorie Skalen und spezifischen Fragen aus der Studie bilden die Grundlage für die in diesem Kapit vorgenommenen Analysen.

Merkmalskategorie und Beweggründe für ihre Einbeziehung	Erfasste Schülermerkmale
A. Motivationale Faktoren Die Motivation wird häufig als die treibende Kraft des Lernens betrachtet. Es gibt intrinsische Motive, wie das Interesse an bestimmten Fächern, sowie externe Motive, wie Belohnungen für gute Leistungen, z.B. Lob oder positive Zukunftsaussichten (Deci und Ryan, 1985).	***1. Interesse und Freude an Mathematik.*** Die Schüler wurden zu ihrem Interesse an Mathematik als Fach und zu ihrer Freude am Mathematiklernen befragt. Bei Interesse und Freude an einem Fach handelt es sich um verhältnismäßig stabile Orientierungen, die sowohl die Intensität als auch die Kontinuität des Engagements in Lernsituationen, die Auswahl von Strategien und die Tiefe des erreichten Verständnisses beeinflussen. ***2. Instrumentelle Motivation in Mathematik.*** Schüler wurden gefragt, inwieweit sie sich durch externe Belohnungen, wie z.B. gute Berufsaussichten, zum Lernen motiviert fühlen. Längsschnittstudien (z.B. Wigfield, Eccles und Rodriguez, 1998) zeigen, dass diese Art der Motivation sowohl die Wahl des Bildungsgangs als auch die Leistung beeinflusst.
B. Selbsteinschätzung in Mathematik Lernende bilden sich eine Meinung über ihre eigenen Kompetenzen und Lernermerkmale. Dies hat einen erheblichen Einfluss auf die Art und Weise, wie sie Ziele setzen, welche Strategien sie verwenden und welche Leistungen sie erreichen (Zimmerman, 1999). Die Selbsteinschätzung lässt sich anhand von zwei Merkmalen definieren: die Selbstwirksamkeit, die sich auf die Art und Weise bezieht, wie gut Schülerinnen und Schüler ihrer Meinung nach selbst schwierige Aufgaben bewältigen (Bandura, 1994), und dem Selbstkonzept, das sich auf das Vertrauen der Schülerinnen und Schüler in ihre eigenen schulischen Fähigkeiten bezieht (Marsh, 1993). Beide dieser eng miteinander zusammenhängenden Merkmale sind entscheidend für selbstständiges Lernen. Die Selbsteinschätzung wird manchmal auch mit dem Begriff des Selbstvertrauens beschrieben, der impliziert, dass die Einschätzung positiv ist. In beiden Fällen wirkt sich das Selbstvertrauen positiv auf die Motivation und die Art und Weise aus, wie Schülerinnen und Schüler Lernaufgaben angehen.	***3. Selbstwirksamkeit in Mathematik.*** Die Schüler wurden gefragt, inwieweit sie an ihre eigenen Fähigkeiten zur effizienten Bewältigung von Lernsituationen unter Überwindung von Schwierigkeiten glauben. Dies wirkt sich auf die Bereitschaft der Schüler aus, sich schwierigen Herausforderungen zu stellen, sich anzustrengen und hierbei Ausdauer zu zeigen. Dieser Aspekt hat also einen starken Einfluss auf die Motivation (Bandura, 1994). ***4. Selbstkonzept in Mathematik.*** Die Schüler wurden gefragt, wie sie ihre eigenen Kompetenzen in Mathematik einschätzen. Der Glaube an die eigenen Fähigkeiten ist für erfolgreiches Lernen von ganz entscheidender Bedeutung (Marsh, 1986) und stellt ein eigenständiges Ziel schulischer Bildung dar.
C. Emotionale Faktoren in Mathematik Dass Schüler der Mathematik aufgrund von emotionalem Stress aus dem Wege gehen, scheint in vielen Ländern weit verbreitet zu sein. Dieser Faktor ist häufig mit der Leistung und der Wahl des Bildungswegs assoziiert (Meece, Wigfield, and Eccles, 1990).	***5. Mathematikangst.*** Die Schüler wurden gefragt, inwieweit sie sich im Umgang mit Mathematikaufgaben hilflos bzw. emotional gestresst fühlen.
D. Einstellung der Schüler zur Schule und ihre Wahrnehmung des schulischen Lernumfelds Das Engagement der Schülerinnen und Schüler in der Schule umfasst die Bereitschaft zum Lernen, zur Zusammenarbeit mit anderen und die Fähigkeit, in der sozialen Institution Schule zurechtzukommen (OECD, 2003c). Diese Faktoren wirken sich sowohl in der Schule, als auch im späteren Leben erheblich auf das Lernen aus.	***6. Einstellungen zur Schule.*** Die Schüler wurden gebeten, einzuschätzen, was sie in der Schule gelernt haben. Es wurde gefragt, inwieweit die Schule sie auf das Erwachsenenleben vorbereitet, ihnen für Entscheidungen das notwendige Selbstvertrauen gibt und ob sie in der Schule Dinge lernen, die ihnen im Berufsleben nützen können, oder ob die Schulzeit reine Zeitverschwendung ist. ***7. Zugehörigkeitsgefühl zur Schule.*** Die Schüler wurden gebeten, sich darüber zu äußern, inwieweit die Schule ein Ort ist, wo sie leicht Freunde finden und sich dazugehörig fühlen bzw. wo sie sich als Außenseiter, unwohl und fehl am Platze oder einsam fühlen.

Adaptierte Fassung von Abbildung 3.1 aus OECD (2004a, S. 130 und 2003b S. 13-14).

Kasten 4.1 Interpretation der PISA-Indizes

Bei den Maßen handelt es sich um Indizes, für die Schülerantworten auf eine Reihe von Fragen zum selben Merkmal zusammengefasst werden, die auf der Basis früherer Forschungsarbeiten konstruiert wurden (Anhang A1). Zur Validierung der Vergleichbarkeit der Indizes zwischen den Ländern wurden Strukturgleichungsmodelle verwendet. Zur Beschreibung der Schülerinnen und Schüler anhand einzelner Merkmale (Beispiel: Interesse an Mathematik) wurden Skalen konstruiert, auf denen dem durchschnittlichen OECD-Schüler (ein Schüler mit durchschnittlichem Lerninteresse) ein Indexwert von 0 zugeordnet wurde und etwa zwei Drittel der OECD-Schülerpopulation im Bereich zwischen -1 und 1 liegen (der Index hat also eine Standardabweichung von 1). Negative Werte bei einem Index lassen nicht zwangsläufig auf negative Antworten auf die gestellten Fragen schließen. Vielmehr ist es so, dass ein Schüler mit einem negativen Punktwert weniger positiv und ein Schüler mit einem positiven Punktwert positiver geantwortet hat als die Jugendlichen im Durchschnitt der OECD-Länder. Jeder Indikator wird im Verlauf des Kapitels genauer beschrieben, und die Diagramme geben jeweils Auskunft über die Bedeutung der Skalenwerte in Bezug auf die Antworten der Schülerinnen und Schüler. Dabei werden die Ergebnisse wiederum für die drei Teilgruppen des Berichts – die erste Generation, die zweite Generation und Schüler aus einheimischen Familien – dargestellt.

Im vorliegenden Bericht steht der OECD-Durchschnitt für den Mittelwert der an dieser Studie beteiligten OECD-Länder. Bei der oben beschriebenen Konstruktion der Skalen wurden hingegen alle OECD-Länder, die an PISA 2003 teilgenommen haben, einbezogen.

Adaptierte Fassung von Kasten 3.2 aus OECD (2004a, S. 135)

Interesse und Motivation der Schülerinnen und Schüler in Mathematik

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit dem Interesse und den motivationalen Merkmale in Bezug auf das Lernen und inwieweit diese zwischen Jugendlichen mit und solche ohne Migrationshintergrund unterschiedlich ausfallen. Das Interesse und die Motivatio sind zwei treibende Kräfte des Lernens und beeinflussen häufig die Lebenszufriedenhe der Jugendlichen, sowie im besonderen Maße ihre schulischen und beruflichen Aktivitäte (OECD, 2004a; OECD, 2003b). Da die mathematische Grundbildung und die Fähigkeit, sic neue Kompetenzen anzueignen, entscheidend für den zukünftigen Erfolg der Schülerinne und Schüler im Beruf und im Leben allgemein sind, sollten Pädagogen dafür Sorge trage dass Schülerinnen und Schüler genügend Interesse und Motivation im Bereich Mathemat entwickeln, damit sie auch nach Beendigung der Schule bereit sind, sich in diesem Fac neue Kenntnisse anzueignen. Diese Bereitschaft ist für Schülerinnen und Schüler m

denen ihrer Altersgenossen aus einheimischen Familien zurückliegen. So dürfte es für diese Gruppe besonders wichtig sein, sich auch nach der Schulzeit weiterbilden zu können.

Interesse und Freude an Mathematik

Das erste in diesem Kapitel untersuchte Merkmal betrifft die intrinsische Motivation – das Interesse und die Freude an einem Fach. Die intrinsische Motivation beeinflusst das Ausmaß an Lernengagement sowie den Grad des erreichten Verständnisses. Außerdem konnte belegt werden, dass Interesse und Motivation innerhalb eines Fachs unabhängig von der allgemeinen Lernmotivation wirksam sind (OECD, 2004a). Somit ist es notwendig, diese beiden Faktoren separat zu betrachten, um zu ermitteln, ob Bildungssysteme verschiedene Schülergruppen – in diesem Fall Jugendliche mit und solche ohne Migrationshintergrund – in Bezug auf intrinsische Motivation in Mathematik ausreichend fördern.

In allen an dieser Studie beteiligten OECD-Ländern geben 38% der Schüler aus einheimischen Familien, 43% der Schüler der zweiten Generation, sowie 48% der Schüler der ersten Generation an, sie machten Mathematik, weil sie Spaß daran hätten (vgl. den Teil 1 von Abbildung 4.2). Dies zeigt, dass mehr Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund Freude an Mathematik haben und dass der Anteil in der ersten Generation höher ist als in der zweiten Generation. Gleichermaßen stimmen 52% der Schüler aus einheimischen Familien, 59% der Schüler der zweiten Generation und 64% der Schüler der ersten Generation eher oder ganz der Aussage zu, dass es sie interessiere, was sie im Fach Mathematik lernten. Die Indexvariable, die die Antworten auf die Fragen zu diesem Merkmal zusammenfasst, belegt ebenfalls, dass die Schülerinnen und Schüler der ersten und der zweiten Generation signifikant mehr Interesse und Freude an Mathematik zeigen, als die Schülerinnen und Schüler ohne Migrationshintergrund.

Während der OECD-Durchschnitt eine nützliche Übersicht der Unterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern der ersten Generation, der zweiten Generation und solchen aus einheimischen Familien liefert, gibt er keinen Aufschluss darüber, ob dieses Muster auch für jedes einzelne Land zutrifft. Der zweite Teil von Abbildung 4.2 veranschaulicht den Grad des Interesses sowie der Freude an Mathematik für jede Untergruppe in den Erhebungsländern. Der breite Balken kennzeichnet den Durchschnitt der Schüler aus einheimischen Familien, während Dreieck und Quadrat den jeweiligen Durchschnitt der Schüler der ersten Generation bzw. der zweiten Generation repräsentieren. Wenn zwischen der ersten Generation und den Schülern aus einheimischen Familien signifikante Unterschiede bestehen, wird das Dreieck dunkler dargestellt. Gleichermaßen werden signifikante Unterschiede zwischen der zweiten Generation und den Schülern aus einheimischen Familien durch ein dunkleres Quadrat repräsentiert. Diese Art der Kennzeichnung wird im gesamten Kapitel zur Veranschaulichung signifikanter Unterschiede verwendet.

Betrachtet man die auf die oben beschriebenen Fragen gegebenen Schülerantworten, so lässt sich feststellen, dass in den meisten Ländern signifikante Unterschiede, zwischen Jugendlichen mit Migrationshintergrund und solchen aus einheimischen Familien bestehen. Der zweite Teil von Abbildung 4.2 zeigt, dass in sämtlichen OECD-Ländern, sowie in Macau (China) die Schülerinnen und Schüler der ersten Generation an Mathematik signifikant stärker interessiert sind und mehr Freude an diesem Fach empfinden. Obwohl

Generation, tendenziell etwas kleiner ausfällt als der zwischen Schülern aus einheimische Familien und solchen der ersten Generation, ist in 10 von 17 Ländern – Australien, Belgie Deutschland, Kanada, Luxemburg, Neuseeland, den Niederlanden, Norwegen, de Vereinigten Staaten und Hongkong (China) – das Interesse und die Freude an Mathemat unter den Schülern der zweiten Generation größer, als unter Schülern aus einheimische Familien. Sogar nach Berücksichtigung des sozioökonomischen Hintergrunds zeigen d Schülerinnen und Schüler der ersten und der zweiten Generation in der Mehrheit der Lände ein signifikant höheres Motivationsniveau als ihre Mitschüler aus einheimischen Familie (vgl. Tabelle 4.1). Darüber hinaus ist nach Berücksichtigung der Schülerleistungen i Mathematik die Motivation in beiden Untergruppen mit Migrationshintergrund meist so gar noch größer als bei ihren Altersgenossen aus einheimischen Familien (vgl. Tabelle 4.1 In keinem der Länder zeigen die Schülerinnen und Schüler der ersten oder der zweite Generation ein signifikant niedrigeres Niveau an intrinsischer Motivation als ihre Mitschül aus einheimischen Familien.

Um die Größe des Unterschieds zu veranschaulichen, ist es hilfreich, die Antworten d Schülerinnen und Schüler auf einzelne Fragen in Bezug auf das Interesse und die Fre de an Mathematik, wie sie im ersten Teil von Abbildung 4.2 aufgeführt werden, zu b trachten. In 12 der 17 an diesem Bericht beteiligten Ländern ist der Anteil derjenige die der Aussage, dass sie daran interessiert seien, was sie in Mathematik lernten, eh oder ganz zustimmen, unter den Jugendlichen der ersten Generation um mindestens 1 Prozentpunkte höher als unter den Jugendlichen aus einheimischen Familien. In Schwede beläuft sich der Unterschied sogar auf 20 Prozentpunkte. Bei Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation ist in Belgien, Deutschland, Neuseeland, den Niederlanden un Norwegen der Anteil zustimmender Antworten um mindestens 10 Prozentpunkte höh als bei Jugendlichen aus einheimischen Familien. Diese Befunde belegen also nochmal dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund häufiger als Schülerinnen un Schüler aus einheimischen Familien Interesse daran haben, was sie in Mathematik lerne

Die ersten Ergebnisse von PISA 2003 deuten darauf hin, dass Schülerinnen un Schülern mit mehr Interesse und Freude an Mathematik innerhalb der jeweilige Länder tendenziell bessere Leistungen erzielen, als Schülerinnen und Schüler m weniger Interesse und Freude an diesem Fach (OECD, 2004a). Außerdem geben sie An lass zu der Vermutung, dass die Stärke des Zusammenhangs von Land zu Land variier Bei getrennter Betrachtung dieses Zusammenhangs für die Schülerinnen und Schül aus einheimischen Familien, der ersten Generation und der zweiten Generatio entsteht ein etwas anderes Bild. Der dritte Teil von Abbildung 4.2 veranschaulich den Zusammenhang zwischen dem Interesse und der Freude an Mathematik und de Leistungen in Mathematik für jede der drei Untergruppen. Die Länge jedes Balken kennzeichnet den Anstieg der Mathematikpunktzahl je Einheit auf dem Index de Interesses und der Freude an Mathematik (in diesem Fall entspricht eine Einheit d OECD-Standardabweichung für diesen Index). Außerdem geben die am rechten Ran dieser Graphik angegebenen Werte den Anteil der Varianz der Mathematikleistunge an, die durch den Index des Interesses und der Freude erklärt wird.

Migrationsstatus

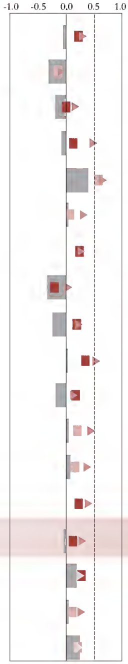
		Prozentsatz der Schüler, die folgenden Aussagen eher oder ganz zustimmen:				
		Ich mag Bücher über Mathematik.	Ich freue mich auf meine Mathematikstunden.	Ich mache Mathematik, weil es mir Spaß macht.	Mich interessiert das, was ich in Mathematik lerne.	Erklärte Varianz der Schülerleistungen in %
Australien	Ohne Migrationshintergrund	25	34	33	48	4.2
	Zweite Generation	37	46	45	57	2.3
	Erste Generation	43	49	49	61	1.7
Österreich	Ohne MH	18	30	27	40	2.2
	Zweite Generation	26	35	33	44	0.4
	Erste Generation	28	34	29	48	0.2
Belgien	Ohne MH	22	22	33	52	4.0
	Zweite Generation	31	33	36	63	0.1
	Erste Generation	36	33	44	67	1.1
Kanada	Ohne MH	28	30	34	49	6.7
	Zweite Generation	37	40	39	53	8.2
	Erste Generation	51	56	53	68	3.6
Dänemark	Ohne MH	47	46	58	65	11.1
	Zweite Generation	56	65	64	67	0.1
	Erste Generation	56	58	63	67	1.0
Frankreich	Ohne MH	31	23	47	67	5.6
	Zweite Generation	30	28	44	70	3.9
	Erste Generation	45	28	55	75	6.1
Deutschland	Ohne MH	19	39	42	53	2.8
	Zweite Generation	32	46	49	66	6.7
	Erste Generation	29	45	49	63	0.5
Luxemburg	Ohne MH	18	29	31	39	2.5
	Zweite Generation	24	28	35	48	0.7
	Erste Generation	30	36	42	57	0.1
Niederlande	Ohne MH	17	17	34	44	4.6
	Zweite Generation	40	38	45	61	0.1
	Erste Generation	44	46	46	59	0.8
Neuseeland	Ohne MH	30	38	36	53	2.1
	Zweite Generation	50	52	47	64	0.1
	Erste Generation	56	59	56	68	0.7
Norwegen	Ohne MH	26	28	33	49	18.5
	Zweite Generation	37	49	43	60	17.6
	Erste Generation	37	44	46	63	4.0
Schweden	Ohne MH	48	29	35	52	11.7
	Zweite Generation	56	38	35	59	8.6
	Erste Generation	59	47	45	72	1.3
Schweiz	Ohne MH	22	40	51	58	3.8
	Zweite Generation	25	42	52	61	0.1
	Erste Generation	38	52	61	71	0.5
Vereinigte Staaten	Ohne MH	30	38	33	50	1.2
	Zweite Generation	40	53	43	58	2.1
	Erste Generation	45	59	47	65	0.1
OECD-Durchschnitt	*Ohne MH*	*28*	*31*	*38*	*52*	*4.8*
	Zweite Generation	*35*	*40*	*43*	*59*	*1.7*
	Erste Generation	*41*	*47*	*48*	*64*	*1.3*
Hong Kong-China	Ohne MH	35	43	51	50	9.9
	Zweite Generation	38	49	56	53	10.8
	Erste Generation	39	46	51	52	7.8
Macau-China	Ohne MH	31	32	44	38	1.7
	Zweite Generation	35	34	44	43	6.8
	Erste Generation	38	42	49	48	2.0
Russ. Föderation	Ohne MH	27	42	41	69	1.7
	Zweite Generation	28	36	36	68	0.1
	Erste Generation	29	43	41	68	0.7

Index des Interesses und der Freude an Mathematik

Schüler ohne Migrationshintergrund
Schüler der zweiten Generation
Schüler der ersten Generation

Statistisch signifikante Veränderungen sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.

Indexpunkte

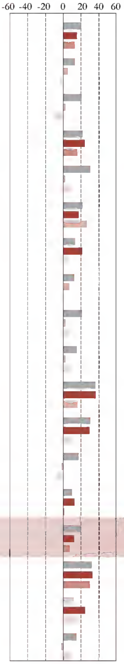


Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Indexeinheit

Schüler ohne Migrationshintergrund
Schüler der zweiten Generation
Schüler der ersten Generation

Statistisch signifikante Veränderungen sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.

Punktzahlveränderung



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 4.1.

Generation nur in den drei Erhebungsländern Australien, Kanada und Hongkong (China) ei signifikant positiver Zusammenhang zwischen dem Interesse und der Freude an Mathemat und den Mathematikleistungen besteht. Weiterhin ist in den sieben OECD-Länder Australien, Deutschland, Frankreich, Kanada, Norwegen, Schweden und den Vereinigte Staaten sowie in Hongkong (China) und Macau (China) bei den Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation ein signifikant positiver Zusammenhang zu erkennen. Im Vergleic dazu zeigen Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien in sämtlichen Länder mit Ausnahme von Macau (China), einen starken positiven Zusammenhang. Dieser reic von etwa 10 Punkten Leistungsanstieg je Einheit auf dem Index des Interesses und der Freu de an Mathematik in den Vereinigten Staaten bis hin zu über 30 Punkten in Dänemar Norwegen, Schweden und Hongkong (China). Dieses Ergebnis kann zum Teil durch d kleineren Stichprobengrößen (und daher die größeren Standardfehler) der Schülern m Migrationshintergrund bedingt sein, jedoch sind die Koeffizienten, obwohl generell positi in den Gruppen der ersten und zweiten Generation meist ebenfalls kleiner. Darüber hinau ist in den meisten Ländern der Anteil der Varianz der Schülerleistungen, der durch da Interesse und die Freude an Mathematik erklärt wird, bei den Schülerinnen und Schülern de ersten und zweiten Generation – verglichen mit denjenigen aus einheimischen Familien deutlich geringer (vgl. Teil 4 von Abbildung 4.2).

Diese Ergebnisse deuten an, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund zwa mehr Interesse und Freude an Mathematik aufweisen, dass dies jedoch nicht zwangsläuf zu besseren Leistungen führt. Demnach scheint bei diesen Schülerinnen und Schüler zwischen der Motivation und der Leistung kaum ein Zusammenhang zu bestehen. Di trifft möglicherweise insbesondere auf die erste Generation zu, die sich im Hinblick au den schulischen Erfolg oft vor besondere Probleme, wie mangelnde Sprachkenntnisse od fehlende Vertrautheit mit dem Schulsystem, gestellt werden. Der Zusammenhang zwische dem Interesse und der Freude an einem Fach und der Leistung ist jedoch komplexer Natu und kann durch diese Analysen nicht genau bestimmt werden (OECD, 2004a). Die Ergebnis weisen darauf hin, dass die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation i Fach Mathematik mehr Interesse und Freude zeigen, wobei die intrinsische Motivation b der ersten Generation am stärksten ausgeprägt ist. Dies trifft auch in Ländern zu, in dene beide Schülergruppen mit Migrationshintergrund relativ schwache Mathematikleistunge erzielen (vgl. Abbildung 2.1a). Die Befunde deuten daher darauf hin, dass Schüler mit M grationshintergrund aufgrund ihrer positiven Einstellung zum Fach Mathematik über ei Potenzial verfügen, das sich möglicherweise für eine Verbesserung der Leistungen dies Schülerinnen und Schüler verstärkt nutzen ließe.

Instrumentelle Motivation und Bildungserwartungen

Zusätzlich zum Interesse und zur Freude an einem Fach als Aspekte der intrinsische Motivation können auch externe Faktoren einen wichtigen Antrieb für das Lernen un den schulischen Erfolg darstellen. Personen mit einem höheren Niveau an instrumentell Motivation (also einer auf externen Faktoren basierenden Motivation) erzielen tendenzi bessere Leistungen (OECD, 2003b). Darüber hinaus ist die instrumentelle Motivatio ein maßgeblicher Prädiktor für wichtige nicht-kognitive Voraussetzungen und Erträg der schulischen Bildung, u.a. auch für die Kurs- und Berufswahl (Wigfield et al., 199

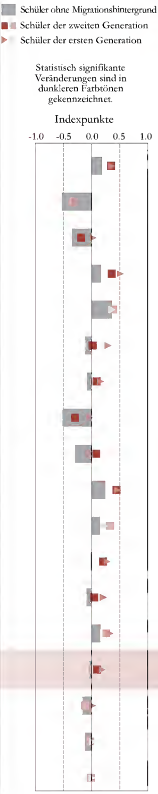
Mehrheit der Schülerinnen und Schüler, dass Mathematik von entscheidender Bedeutung für ihr zukünftiges Leben sei. So stimmen mindestens 60% der Schülerinnen und Schüler aller Untergruppen eher oder ganz den Aussagen zu, Mathematik sei für Schule und Beruf wichtig. Dies ist insbesondere unter den Jugendlichen mit Migrationshintergrund der Fall. Verglichen mit Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien stimmt ein größerer Anteil der 15-Jährigen der ersten und der zweiten Generation eher oder ganz den Aussagen über die Bedeutung von Mathematik für das spätere Leben zu. Besonders hoch ist der Anteil unter den Jugendlichen der ersten Generation. In allen an diesem Bericht beteiligten OECD-Ländern stimmen beispielsweise 79% der Schüler der ersten Generation, 76% der Schüler der zweiten Generation und 74% der Schüler aus einheimischen Familien eher oder ganz der Aussage zu, dass es wichtig sei, sich in Mathematik Mühe zu geben, weil ihnen dies in einem späteren Job weiterhelfen würde. Derselbe Trend kann bei allen Fragen zur instrumentellen Motivation in Mathematik beobachtet werden (vgl. Teil 1 von Abbildung 4.3a).

Der Index der instrumentellen Motivation in Mathematik fasst die Antworten auf die vier Fragen zu diesem Merkmal zusammen und bestätigt die oben beschriebenen Befunde. In den meisten, an diesem Bericht beteiligten OECD-Ländern, zeigen die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund ein signifikant höheres Niveau instrumenteller Motivation, als Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien. Dabei weisen die Jugendlichen der ersten Generation etwas höhere Werte auf, als die Jugendlichen der zweiten Generation. Lediglich in Dänemark, Norwegen, Macau (China) und der Russischen Föderation unterscheiden sich die Schüler der ersten Generation, in ihrer instrumentellen Motivation kaum von denjenigen aus einheimischen Familien. In den anderen 13 Erhebungsländern bekunden die Schüler der ersten Generation eine signifikant höhere instrumentelle Motivation. Überdies weisen auch Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation in 10 der 17 Erhebungsländern – Australien, Belgien, Deutschland, Frankreich, Kanada, Luxemburg, Neuseeland, Niederlande, Schweden und Schweiz – eine signifikant höhere instrumentelle Motivation auf, als solche aus einheimischen Familien.

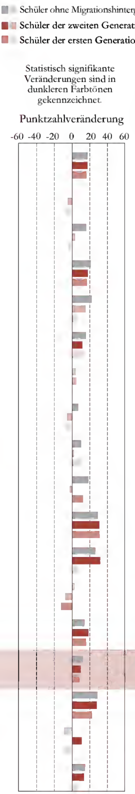
Obwohl die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation in allen Ländern, eine vergleichbare oder höhere instrumentelle Motivation zeigen, bestehen erhebliche internationale Unterschiede im Niveau dieses Merkmals. Zum Beispiel weisen Schülerinnen und Schüler in Österreich und Luxemburg insgesamt das niedrigste Niveau an instrumenteller Motivation auf (OECD, 2004a). Dennoch zeigen auch hier die Schülerinnen und Schüler der ersten und der zweiten Generation ein höheres Maß an instrumenteller Motivation als diejenigen aus einheimischen Familien. Absolut betrachtet fallen jedoch in Österreich und Luxemburg die Ergebnisse von Schülerinnen und Schülern der ersten und zweiten Generation, im Vergleich zu Ländern mit einem relativ hohen Motivationsniveau, wie beispielsweise Dänemark oder Neuseeland, gering aus. Obwohl also Jugendliche mit Migrationshintergrund innerhalb der einzelnen Länder verglichen mit ihren Altersgenossen aus einheimischen Familien generell eine vergleichbare oder höhere Motivation aufweisen, scheinen die Ergebnisse dieser Gruppe gleichzeitig auch das absolute Motivationsniveau, der Schüler aus einheimischen Familien im jeweiligen Land widerzuspiegeln.

		Prozentsatz der Schüler, die folgenden Aussagen eher oder ganz zustimmen:				Erklärte Varianz der
		Ich gebe mir in Mathematik Mühe, weil es mir in meinem späteren Job weiterhelfen wird.	Mathematik zu lernen lohnt sich, weil es meine Berufs- und Karriereaussichten verbessert.	Mathematik ist für mich ein wichtiges Fach, weil ich es für mein späteres Studium brauche.	Ich werde viele Dinge in Mathematik lernen, die mir dabei helfen werden, einen Job zu bekommen.	
Australien	Ohne Migrationshintergrund	82	86	72	79	3.
	Zweite Generation	85	88	78	81	3.
	Erste Generation	85	89	79	80	2.
Österreich	Ohne MH	64	50	34	54	0.
	Zweite Generation	64	58	44	63	0.
	Erste Generation	70	55	47	63	0.
Belgien	Ohne MH	65	64	55	56	2.
	Zweite Generation	71	71	60	63	0.
	Erste Generation	73	72	66	68	0.
Kanada	Ohne MH	78	86	71	78	6.
	Zweite Generation	83	89	76	82	4.
	Erste Generation	87	90	83	84	3.
Dänemark	Ohne MH	91	88	75	83	5.
	Zweite Generation	84	8	72	77	2.
	Erste Generation	90	92	75	81	0.
Frankreich	Ohne MH	73	73	64	61	3.
	Zweite Generation	73	77	67	65	1.
	Erste Generation	78	78	74	77	2.
Deutschland	Ohne MH	73	79	46	71	0.
	Zweite Generation	72	78	57	75	0.
	Erste Generation	75	82	60	77	0.
Luxemburg	Ohne MH	48	56	47	49	0.
	Zweite Generation	55	66	51	57	0.
	Erste Generation	67	74	65	69	0.
Niederlande	Ohne MH	69	70	62	58	1.
	Zweite Generation	81	80	76	81	0.
	Erste Generation	73	71	70	69	1.
Neuseeland	Ohne MH	84	88	75	81	3.
	Zweite Generation	87	92	84	86	0.
	Erste Generation	89	91	84	85	1.
Norwegen	Ohne MH	82	82	75	73	10
	Zweite Generation	84	82	81	78	12
	Erste Generation	84	82	77	73	12
Schweden	Ohne MH	69	86	66	73	7.
	Zweite Generation	78	89	76	76	8.
	Erste Generation	81	91	80	77	0.
Schweiz	Ohne MH	75	73	50	64	0.
	Zweite Generation	81	80	56	72	0.
	Erste Generation	79	83	63	74	1.
Vereinigte Staaten	Ohne MH	81	82	72	82	2.
	Zweite Generation	84	84	77	88	3.
	Erste Generation	83	85	79	85	2.
OECD-Durchschnitt	*Ohne MH*	*74*	*76*	*62*	*69*	*1.*
	Zweite Generation	*76*	*80*	*67*	*73*	*1.*
	Erste Generation	*79*	*81*	*71*	*76*	*0.*
Hong Kong-China	Ohne MH	72	80	69	60	6.
	Zweite Generation	72	81	70	61	6.
	Erste Generation	84	88	75	73	3.
Macau-China	Ohne MH	76	84	65	61	0.
	Zweite Generation	79	86	71	65	1.
	Erste Generation	81	86	76	69	0.
Russ. Föderation	Ohne MH	77	70	68	72	2.
	Zweite Generation	76	70	68	71	2.
	Erste Generation	77	70	70	73	0.

Index der instrumentellen Motivation in Mathematik



Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Indexeinheit



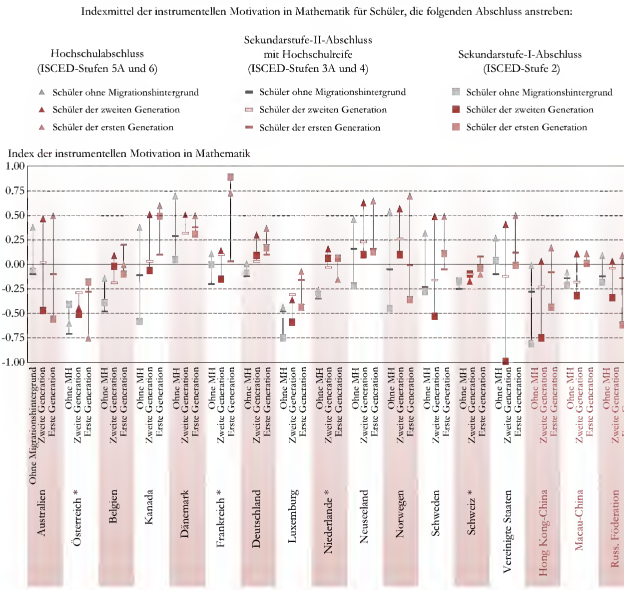
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank,Tabelle 4.2.

instrumentellen Motivation und den Leistungen in allen OECD-Erhebungsländern bei den Schülerinnen und Schülern der ersten und zweiten Generation schwächer ausgeprägt als bei den Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien. Der schwächste Zusammenhang besteht bei der ersten Generation (vgl. Teil 3 von Abbildung 4.3a). Dabei bestehen jedoch wiederum deutliche Unterschiede zwischen den Erhebungsländern. In Australien, Kanada, Neuseeland, Norwegen, den Vereinigten Staaten und Hongkong (China) besteht bei den Schülerinnen und Schülern der ersten Generation ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der instrumentellen Motivation und den Leistungen. Dieser reicht von 13 Punkten Leistungsanstieg in Neuseeland je Indexeinheit (d.h. einer Standardabweichung) bis zu einem Leistungsanstieg von fast 31 Punkten in Norwegen.

Wie bereits erwähnt, ist die instrumentelle Motivation ein wichtiges Bildungsergebnis, da sie nicht nur mit den schulischen Leistungen zusammenhängt. Schülerinnen und Schüler mit einer starken instrumentellen Motivation wählen häufig schwierigere Kurse und haben höhere bildungsbezogene und berufliche Ambitionen (Wigfield et al., 1998). Im Rahmen von PISA-2003 war es nicht möglich, die Berufswahl zu ermitteln. Die an der Erhebung teilnehmenden 15-Jährigen wurden jedoch gefragt, welchen Bildungsabschluss sie anstrebten. Abbildung 4.3b zeigt, dass die instrumentelle Motivation in den meisten Ländern unter den Schülerinnen und Schülern, die mindestens einen Sekundarabschluss mit Hochschulreife (ISCED-Stufen 3A und 4) erreichen möchten, höher ist als bei solchen, die einen niedrigeren Sekundarabschluss (ISCED-Stufe 2) anstreben. Bei den Schülerinnen und Schülern, die einen Hochschulabschluss (ISCED-Stufen 5A und 6) erreichen wollen, ist sie sogar noch stärker ausgeprägt (vgl. Abbildung 4.3b und Tabelle 4.3). Diese allgemeine Tendenz lässt sich sowohl bei Schülern aus einheimischen Familien als auch bei solchen der ersten und zweiten Generation feststellen. Es gibt jedoch auch hier Ausnahmen. In Abbildung 4.3b sind die Länder, in denen kein eindeutiger Zusammenhang zwischen der instrumentellen Motivation in Mathematik und dem angestrebten Bildungsabschluss besteht, mit einem Sternchen gekennzeichnet. Zu diesen zählen Frankreich, die Niederlande, Österreich und die Schweiz. Außerdem gibt es Länder, in denen die Schülergruppen mit Migrationshintergrund nicht dem erwarteten Trend folgen. Dies trifft auf die erste Generation in Belgien, Deutschland, Kanada und Schweden sowie auf die zweite Generation in Belgien, Dänemark, Deutschland und Luxemburg zu. In diesen Ländern bestehen bei den erwähnten Schülergruppen keine eindeutigen Zusammenhänge zwischen der instrumentellen Motivation und dem angestrebten Bildungsabschluss.

In den meisten Ländern haben also Schülerinnen und Schüler mit höheren Bildungserwartungen, unabhängig von ihrem Migrationshintergrund, auch ein höheres Motivationsniveau. Bemerkenswerte Gruppenunterschiede ergeben sich jedoch, wenn in den drei Untergruppen der angestrebte Bildungsabschluss separat untersucht wird. In diesen Analysen werden Schüler aus einheimischen Familien mit Schülern der ersten und zweiten Generation im Hinblick darauf verglichen, mit welcher Wahrscheinlichkeit sie bekunden, einen Hochschulabschluss anzustreben. Das hierfür verwendete Auswertungsverfahren ist die logistische Regression (vgl. Kasten 4.2). Hiermit kann das Auftreten bestimmter Merkmale, in unterschiedlichen Gruppen, in diesem Fall der angestrebte Bildungsabschluss bei Schülern mit Migrationshintergrund und solchen aus einheimischen Familien, verglichen werden.

Bildungsaspirationen nach Migrationshintergrund (MH)



Anmerkung: In Ländern, die mit einem * markiert sind, besteht kein nachweisbarer Zusammenhang zwische der instrumentellen Motivation in Mathematik und dem angestrebten Bildungsabschluss (OECD, 2004a, S.140 In den anderen Ländern ist ein Zusammenhang nachweisbar, teilweise jedoch nur für einzelne Teilgruppen d Schülerinnen und Schüler.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 4.3.

Der obere Teil von Abbildung 4.3c stellt die *Odds Ratios* des angestrebten Hochschu abschlusses der Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation im Verglei mit Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien dar (vgl. auch Tabelle 4.4 Statistisch signifikante Unterschiede sind dunkler dargestellt. Ein Ereignis mit eine *Odds Ratio* von 1,0 hat eine ausgeglichene Chance, bei den jeweils verglichenen Grupp einzutreten. So zeigen die Ergebnisse beispielsweise, dass in den Niederlanden die *Od* der Schüler der ersten Generation, einen Hochschulabschluss anzustreben, (ISCED-Stuf 5A und 6) 0,97 betragen. Dieser Wert liegt fast bei 1,0 und ist statistisch nicht signifikan Dies bedeutet, dass Schüler der ersten Generation und Schüler aus einheimischen Famili in den Niederlanden mit gleicher Wahrscheinlichkeit einen Hochschulabschluss anstrebe

Kasten 4.2: Logistische Regression und Odds Ratio

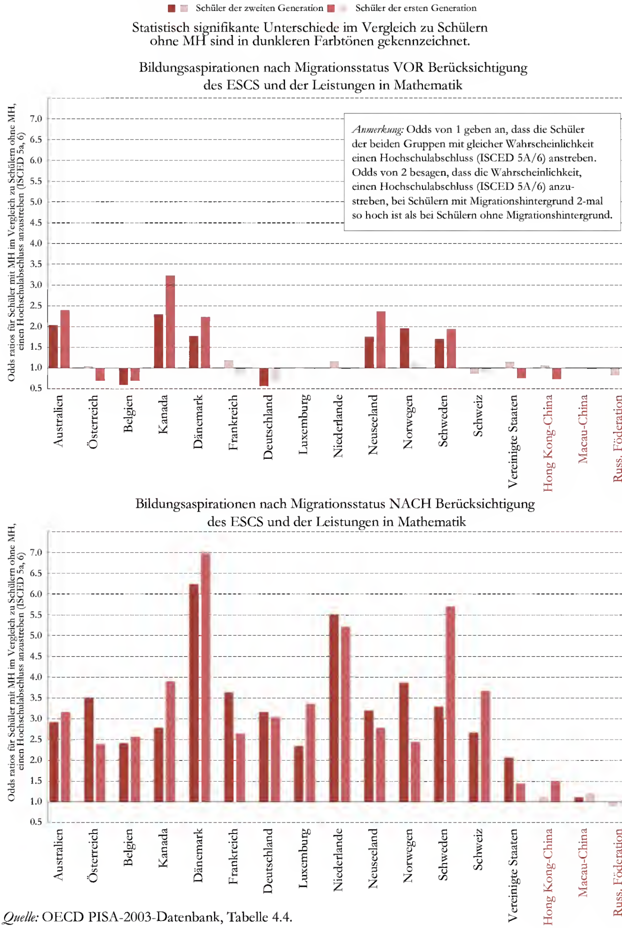
Die multiple Regression ist eine angemessene Analysemethode, wenn die interessierenden Variablen kontinuierlich sind, wie es beispielsweise bei den in PISA erhobenen Leistungen im Lesen, in Mathematik und in den Naturwissenschaften der Fall ist. Wird jedoch eine dichotome Variable analysiert, wie etwa bei der Frage, ob ein Kind ein Schuljahr wiederholt hat oder nicht, muss eine Variante der multiplen Regression – die logistische Regression – verwendet werden. Diese Methode ist aufgrund des häufigen Interesses an dichotomen Variablen in der Sozialforschung verbreitet. Sozialwissenschaftliche Bildungsforscher etwa interessieren sich für die Wahrscheinlichkeit, dass ein Schüler oder eine Schülerin eine bestimmte Ausprägung der jeweiligen Variablen zeigt (z.B. strebt einen Hochschulabschluss an) und wie diverse Hintergrundmerkmale des Jugendlichen (z.B. Alter, Migrationsstatus oder Familieneinkommen) diese Wahrscheinlichkeit beeinflussen. Die Regressionskoeffizienten einer logistischen Regression lassen sich in *Odds Ratios* transformieren, die sich wiederum leicht im Rahmen bildungspolitischer Überlegungen interpretieren lassen.

Ein *Odds Ratio* ist das Verhältnis der Chancen des Eintretens von zwei einander ausschließenden Ereignissen. Wenn zum Beispiel die Chancen für das Eintreten eines Ereignisses bei 75% liegen, beträgt das Verhältnis [0,75/(1-0,75)], was einem *Odds Ratio* von 3,0 entspricht. Bei einem Ereignis mit einem *Odds Ratio* von 1,0 beträgt die Chance, dass es eintritt 50:50. Auf diese Weise können beispielsweise die *Odds*, dass ein Ereignis bei Mädchen oder bei Jungen eintritt, berechnet und zueinander ins Verhältnis gesetzt werden. *Odds Ratios* werden ähnlich wie die Koeffizienten einer multiplen Regression interpretiert: Sie kennzeichnen das Verhältnis der Chancen eines Ereignisses, das mit einer Veränderung der unabhängigen Variablen um eine Einheit einhergeht, wenn alle anderen unabhängigen Variablen im Modell konstant bleiben. (Adaptiert von OECD, 2003c, S. 36)

Das *Odds Ratio* der ersten Generation in Australien beträgt hingegen 2,39 und sagt aus, dass die *Odds* der Schülerinnen und Schüler der ersten Generation, einen Hochschulabschluss anzustreben, 2,39-mal so hoch sind wie die der Schüler aus einheimischen Familien.

Bei Betrachtung der Ergebnisse dieser Analysen wird deutlich, dass die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in der Mehrheit der an diesem Bericht beteiligten Länder verglichen mit den Schülerinnen und Schülern aus einheimischen Familien ähnliche oder etwas geringere *Odds* aufweisen, einen Hochschulabschluss anzustreben. Es gibt jedoch auch einige wenige Länder, in denen die relative Chance einen Hochschulabschluss anzustreben bei den Schülerinnen und Schülern der ersten oder zweiten Generation signifikant größer ist, als bei ihren Altersgenossen aus einheimischen Familien: In Australien, Dänemark, Kanada, Neuseeland und Schweden reichen die *Odds*, für Schüler der ersten Generation von 1,93 in Schweden bis hin zu 3,22 in Kanada. In denselben Ländern sowie in Norwegen zeigen auch die Schüler der zweiten Generation höhere *Odds* als ihre Altersgenossen aus einheimischen

Berücksichtigung des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status (ESCS) der Schüler und deren Mathematikleistungen



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 4.4.

Untergruppe etwas kleiner und reichen nur von 1,7 in Schweden, bis hin zu 2,29 in Kanada.

Diese Ergebnismuster verschieben sich deutlich, wenn das Leistungsniveau und der sozioökonomische Hintergrund der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt werden. In den Kapiteln 2 und 3 wurde gezeigt, dass Migranten meist sowohl ein niedrigeres Leistungsniveau aufweisen als auch aus sozial stärker benachteiligten Familien stammen was mit geringeren Bildungserwartungen einhergehen könnte. Dies scheint jedoch nicht der Fall zu sein. Der untere Teil von Abbildung 4.3c stellt die *Odds Ratios* der Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation nach Berücksichtigung der Mathematikleistungen und des sozioökonomischen Hintergrunds dieser Schülergruppen dar. In sämtlichen Ländern außer in Hongkong (China), Macau (China) und der Russischen Föderation haben die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation signifikant höhere *Odds*, einen Hochschulabschluss anzustreben, als Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien mit einem vergleichbaren Leistungsniveau und sozioökonomischen Hintergrund. Bei der ersten Generation reichen die *Odds* von 1,43 in den Vereinigten Staaten bis hin zu 6,96 in Dänemark, bei der zweiten Generation von 2,05 in den Vereinigten Staaten bis hin zu 6,23 in Dänemark.

Die Ergebnisse belegen, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund sehr viel höhere Bildungserwartungen haben als Gleichaltrige aus einheimischen Familien, insbesondere wenn die schulischen Leistungen und der sozioökonomische Hintergrund berücksichtigt werden. Man könnte daraus schließen, dass die Erwartungen der Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation unrealistisch sind, da sie möglicherweise mit den Bildungssystemen in den Aufnahmeländern noch nicht vertraut genug sind. Dennoch bestätigen die Ergebnisse, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund ihre Bildungsaussichten tendenziell mit Optimismus betrachten. Obwohl manche dieser Jugendlichen eine anhaltende Enttäuschung erfahren könnten, wenn sie ihr Ziel nicht erreichen, sind hohe Erwartungen durchaus positiv zu bewerten, da sie mit der Motivation und der Bereitschaft einhergehen dürften, sich in der Schule anzustrengen. Entsprechend deuten die Befunde in diesem Abschnitt darauf hin, dass die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation generell über eine relativ hohe intrinsische sowie instrumentelle Motivation verfügen, wobei die erste Generation in vielen Ländern die stärkste Motivation zeigt. Diese Merkmale könnten auch für Prozesse des lebenslangen Lernens förderlich sein.

Die Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler

Die Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler tragen entscheidend dazu bei, selbstgesteuert zu lernen. Für effektives Lernen müssen die Schülerinnen und Schüler ein pragmatisches Verständnis vom Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe haben und die Fähigkeit besitzen, sinnvolle Strategien zur Erledigung der Aufgabe einzusetzen. Selbstgesteuertes Lernen ist unentbehrlich für die erfolgreiche Bewältigung der unterschiedlichsten Herausforderungen, mit denen Erwachsene über ihre gesamte Lebensspanne konfrontiert werden. Aufgrund von Erfahrungen in der Schule und im Leben allgemein entwickeln Schüler eine Vorstellung von ihren eigenen Fähigkeiten und Lernermerkmalen. Frühere Forschungsarbeiten belegen, dass diese Vorstellungen die Ziele, die sich die Schüler setzen, sowie die Anwendung effektiver Lernstrategien wesentlich beeinflussen (Zimmerman, 1999). Dies wiederum wirkt sich auf die Leistungen der Schüler aus (OECD, 2004a). Bei der

– die Einschätzung der eigenen schulischen Fähigkeiten – sowie der *Selbstwirksamkeit* – der Vertrauen in die eigene Fähigkeit, Aufgaben effizient bewältigen und Schwierigkeiten meister zu können. In PISA 2003 wurden Fragen zu beiden Aspekten für den Bereich Mathemat gestellt. Dieser Abschnitt behandelt die Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schül mit Migrationshintergrund, im Vergleich zu denen ihrer Altersgenossen aus einheimische Familien. Darüber hinaus wird der Zusammenhang zwischen diesen Einschätzungen un den Leistungen untersucht.

Das Selbstkonzept der Schülerinnen und Schüler in Mathematik

Das schulische Selbstkonzept der Schülerinnen und Schüler wird häufig in Bezug auf sein Bedeutung für Schulerfolg betrachtet. Es ist jedoch auch für sich genommen ein wertvoll Ergebnis von Bildungsprozessen, da Personen mit einem positiven Selbstkonzept an ihr Fähigkeiten glauben und deshalb eher geneigt sind Bildungschancen wahrzunehmen. Weite hin ist der Glaube an die eigenen Fähigkeiten entscheidend für erfolgreiches Lernen (Marsh 1986). Das Selbstkonzept hängt darüber hinaus sehr eng mit dem allgemeinen Wohlbefinde und der persönlichen Entwicklung zusammen – Aspekte, die sich als besonders wicht für sozial benachteiligte Schülerinnen und Schüler erwiesen haben (z.B. Becker und Lutha 2002).

Es ließe sich vermuten, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund ei schwächeres Selbstkonzept in Mathematik entwickeln, da sie in der Schule oft wenig erfolgreich sind als Schülerinnen und Schüler ohne Migrationshintergrund. Wenn man jedoc untersucht, wie die Jugendlichen mit Migrationshintergrund in den OECD-Erhebungsländer auf die Fragen zu ihrem Selbstkonzept in Mathematik geantwortet haben, bietet sich jedoc eher das gegenteilige Bild. Beispielsweise stimmen 61% der Schüler der ersten Generatio 55% der Schüler der zweiten Generation und 54% der Schüler aus einheimischen Familie eher oder ganz der Aussage zu, dass sie in Mathematik schnell lernten (vgl. Teil 1 vo Abbildung 4.4). Auch stimmen 44% der Schüler der ersten Generation, 37% der Schül der zweiten Generation und 35% der Schüler aus einheimischen Familien in den OECD Erhebungsländern eher oder ganz der Aussage zu, dass Mathematik eines ihrer beste Fächer sei. Dies könnte teilweise darauf zurückzuführen sein, dass Schüler mit Migration hintergrund in Mathematik verglichen mit Lesen eher das Gefühl habe, mithalten zu könne da sie im Lesen stärker durch ihre geringeren Sprachkenntnisse beeinträchtigt sind (Marsh 1986; Shajek, Lüdtke und Stanat, 2006). In Übereinstimmung mit dieser Überlegung zeige die Schülerinnen und Schüler der ersten Generation in allen OECD-Erhebungsländern ei signifikant positiveres Selbstkonzept in Mathematik als ihre Mitschüler aus einheimische Familien. Zwischen der zweiten Generation und den Schülern aus einheimischen Familie besteht hingegen kein signifikanter Unterschied (vgl. Teil 2 von Abbildung 4.4).

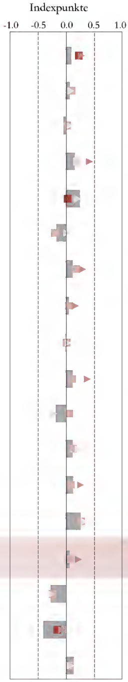
Wenn man den Index betrachtet, der die Fragen in Bezug auf das Selbstkonzept de Schülerinnen und Schüler zusammenfasst, so fallen im Ländervergleich die Unterschied zwischen Schülern mit und ohne Migrationshintergrund unterschiedlich stark aus (vg Abbildung 4.4). In einigen Ländern ist das Selbstkonzept der Schüler der ersten und zweite Generation verglichen mit dem ihrer Altersgenossen aus einheimischen Familien ähnlic positiv oder positiver ausgeprägt. Nur in Dänemark sind die Werte der zweiten Generatio

		Prozentsatz der Schüler, die folgenden Aussagen eher oder ganz zustimmen:					Index des Selbstkonzepts in Mathematik	Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Indexeinheit	
		Ich bin einfach nicht gut in Mathematik.	Im Fach Mathematik bekomme ich gute Noten.	In Mathematik lerne ich schnell.	Ich war schon immer überzeugt, dass Mathematik eines meiner besten Fächer ist.	Im Mathematikunterricht verstehe ich sogar die schwierigsten Aufgaben.			Erklärte Varianz der Schülerleistungen in %
Australien	Ohne Migrationshintergrund	33	64	55	36	37			18.1
	Zweite Generation	28	67	60	44	42			14.5
	Erste Generation	28	69	62	47	44			11.5
Österreich	Ohne MH	35	60	54	32	39			11.2
	Zweite Generation	38	59	60	38	37			6.5
	Erste Generation	38	53	59	38	37			1.9
Belgien	Ohne MH	38	62	50	30	27			6.2
	Zweite Generation	38	60	52	31	36			0.5
	Erste Generation	36	61	59	36	35			2.3
Kanada	Ohne MH	35	63	57	39	42			20.5
	Zweite Generation	35	61	57	39	41			24.2
	Erste Generation	29	70	67	55	53			16.0
Dänemark	Ohne MH	29	71	60	49	35			29.1
	Zweite Generation	40	57	52	41	25			10.2
	Erste Generation	34	63	64	45	29			15.1
Frankreich	Ohne MH	39	49	47	26	28			11.3
	Zweite Generation	38	42	45	24	29			8.2
	Erste Generation	40	57	58	38	35			12.5
Deutschland	Ohne MH	37	58	56	35	41			8.6
	Zweite Generation	33	62	58	37	40			15.9
	Erste Generation	33	64	63	42	43			9.3
Luxemburg	Ohne MH	40	59	54	34	37			6.8
	Zweite Generation	36	64	53	33	34			5.4
	Erste Generation	33	66	58	39	38			5.2
Niederlande	Ohne MH	38	62	54	33	29			7.2
	Zweite Generation	37	63	52	30	31			2.0
	Erste Generation	35	60	54	38	30			7.3
Neuseeland	Ohne MH	34	70	54	37	37			17.8
	Zweite Generation	39	67	56	43	39			15.5
	Erste Generation	24	75	67	53	48			15.9
Norwegen	Ohne MH	45	49	47	30	30			33.6
	Zweite Generation	44	47	52	40	43			33.9
	Erste Generation	51	42	45	33	32			16.5
Schweden	Ohne MH	34	59	60	31	44			27.9
	Zweite Generation	34	61	57	30	44			27.9
	Erste Generation	31	64	65	37	49			11.2
Schweiz	Ohne MH	33	61	56	36	40			9.7
	Zweite Generation	37	59	57	38	32			1.8
	Erste Generation	34	65	63	45	43			4.7
Vereinigte Staaten	Ohne MH	36	73	58	44	44			15.0
	Zweite Generation	32	69	60	48	45			20.1
	Erste Generation	38	75	60	48	48			10.7
OECD-Durchschnitt	*Ohne MH*	*36*	*61*	*54*	*35*	*36*			*14.1*
	Zweite Generation	*35*	*61*	*55*	*37*	*37*			*9.8*
	Erste Generation	*33*	*65*	*61*	*44*	*42*			*9.1*
Hong Kong-China	Ohne MH	57	25	45	32	30			14.0
	Zweite Generation	56	27	47	33	32			14.5
	Erste Generation	55	23	42	29	28			6.3
Macau-China	Ohne MH	56	24	40	21	19			9.9
	Zweite Generation	51	31	46	27	31			13.8
	Erste Generation	42	33	52	27	32			10.2
Russ. Föderation	Ohne MH	37	51	46	42	42			11.6
	Zweite Generation	43	42	45	39	41			2.9
	Erste Generation	41	45	44	42	44			5.6

Index des Selbstkonzepts in Mathematik

Schüler ohne MH
Schüler der zweiten Generation
Schüler der ersten Generation

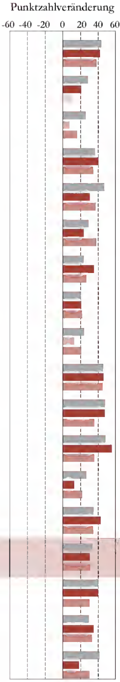
Statistisch signifikante Veränderungen sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.



Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Indexeinheit

Schüler ohne MH
Schüler der zweiten Generation
Schüler der ersten Generation

Statistisch signifikante Veränderungen sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 4.5.

Erhebungsländern Australien, Deutschland, Kanada, Luxemburg, Neuseeland, Schwe und Macau (China) weisen die Jugendlichen der ersten Generation hingegen ein signifika höheres Niveau auf als die Schüler aus einheimischen Familien. In Australien und Maca (China) hat auch die zweite Generation höhere Werte als die Gruppe der Schüler au einheimischen Familien.

Nach Berücksichtigung des sozioökonomischen Hintergrunds lassen die Schülerinne und Schüler mit Migrationshintergrund im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern aus ei heimischen Familien tendenziell ein ähnliches oder positiveres Selbstkonzept erkennen. vielen Ländern stammen die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund aus sozi relativ benachteiligten Schichten. Wenn dies berücksichtigt wird, zeigt insbesondere die ers Generation in 11 Ländern – Australien, Belgien, Deutschland, Frankreich, Kanada, Luxen burg, Neuseeland, Schweden, der Schweiz, den Vereinigten Staaten und Macau (China) ein signifikant postiveres Selbstkonzept als ihre Mitschüler aus einheimischen Familie (vgl. Tabelle 4.5). In Australien, Belgien, Norwegen und Macau (China) trifft dies nac Berücksichtigung des sozioökonomischen Hintergrunds auch auf die zweite Generation zu.

Nach Berücksichtigung der in PISA 2003 erhobenen Schülerleistungen weist sowohl d erste als auch die zweite Generation, ein deutlich postiveres Selbstkonzept auf (vgl. Tabel 4.5). In allen Ländern, mit Ausnahme der Russischen Föderation, zeigt insbesondere die ers Generation ein signifikant höheres Selbstkonzept. Dasselbe gilt für die zweite Generatio in sämtlichen Ländern außer Dänemark, Kanada, Hongkong (China) und der Russische Föderation. Angesichts dieser Ergebnisse ließe sich einwenden, dass die Schülerinnen un Schüler mit Migrationshintergrund ihre Kompetenzen unrealistisch hoch einschätzen od ihr relativ positives Selbstkonzept in Mathematik darauf zurückzuführen ist, dass es in diese Fach weniger stark auf die Sprache ankommt (Marsh, 1986). Dennoch sollte das Muster a ein positives Zeichen betrachtet werden, da es darauf hinweist, dass die Schülerinnen un Schüler mit Migrationshintergrund über eine grundlegende Lernvoraussetzung verfüge Trotz der Hürden, mit denen sich Schüler mit Migrationshintergrund konfrontiert sehe wie beispielsweise ein niedrigerer sozioökonomischer Status oder schlechtere Leistungen Mathematik, scheint ihr Selbstkonzept im Allgemeinen nicht darunter zu leiden.

Obwohl die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund über ein ähnlich oder sogar positiveres Selbstkonzept verfügen, bleiben ihre Leistungen hinter denen ihr Mitschüler aus einheimischen Familien zurück. Dennoch deuten die Ergebnisse darauf hi dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Selbstkonzept und den Leistunge sowohl bei Schülerinnen und Schülern der ersten Generation, als auch bei solchen d zweiten Generation besteht (vgl. Teil 3 von Abbildung 4.4). Über alle OECD-Länd hinweg betrachtet, beträgt dieser Zusammenhang über 30 Leistungspunkte je Indexeinhe des Selbstkonzepts. Mit nur wenigen Ausnahmen besteht innerhalb der einzelnen Länd bei allen drei Schülergruppen ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen de Selbstkonzept in Mathematik und den Leistungen. Ein Anstieg um eine Einheit (also ei Standardabweichung) des Selbstkonzepts in Mathematik, hängt signifikant mit einem A stieg in den Mathematikleistungen zusammen, der bei der ersten Generation von 16 Punkte in Belgien bis hin zu fast 45 Punkten in Neuseeland und bei der zweiten Generation vo über 12 Punkten in der Schweiz bis hin zu fast 55 Punkten in Schweden reicht.

ließe, um die Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund zu verringern, sind weitere Forschungsarbeiten erforderlich. Obwohl es ermutigend ist, dass viele Jugendliche mit Migrationshintergrund verglichen mit ihren Mitschülern aus einheimischen Familien ein ähnliches oder sogar positiveres Selbstkonzept in Mathematik bekunden, könnte dieser Befund auch darauf zurückzuführen sein, dass die Jugendlichen mit Migrationshintergrund weniger gefordert werden oder sie sich im Fach Mathematik lediglich vergleichsweise besser fühlen als im Lesen.

Die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen der Schülerinnen und Schüler in Mathematik

Ein zweiter entscheidender Aspekt der Selbsteinschätzungen von Schülerinnen und Schülern als Lernende ist die Selbstwirksamkeit. Schüler müssen sich nicht nur in der Lage fühlen, bestimmte Lernziele zu verfolgen, sie müssen auch bei möglicherweise auftretenden Schwierigkeiten Vertrauen in ihre Fähigkeiten haben, diese für das Erreichen ihres Ziels überwinden zu können. Schülern, denen es an dieser Fähigkeit mangelt, laufen Gefahr, sowohl in der Schule, als auch danach, zu versagen (OECD, 2004a). Hohe Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sind mit intensiveren Lernaktivitäten verbunden und fördern somit den Erwerb von neuen Kenntnissen und Fähigkeiten in der Schule und über die gesamte Lebensspanne. Darüber hinaus besteht ein Zusammenhang zwischen einem Anstieg in der Selbstwirksamkeitsüberzeugung und höheren Schülerleistungen (Bandura, 1994; OECD, 2004a). Die in PISA 2003 gestellten Fragen zur Selbstwirksamkeit bezogen sich auf eine Reihe spezifischer Mathematikaufgaben.

In PISA 2003 wurden die Schülerinnen und Schüler aufgefordert, Fragen zum Vertrauen in die eigene Fähigkeit, diverse mathematische Probleme lösen zu können, zu beantworten. Der Index der Selbstwirksamkeit fasst die Antworten auf diese Fragen zusammen. Wie bei den anderen Indizes wurde die Skala so gebildet, dass der Durchschnitt sämtlicher OECD-Länder bei 0 mit einer Standardabweichung von 1 liegt, d.h. zwei Drittel der Schüler liegen zwischen den Werten 1 und -1. Die Abbildung 4.5 (zweiter Teil) gibt den durchschnittlichen Grad der Selbstwirksamkeitsüberzeugungen nach dem Migrationshintergrund an. In allen OECD-Ländern ist zwischen den Schülern der ersten Generation und solchen aus einheimischen Familien kein signifikanter Unterschied in den Einschätzungen der Selbstwirksamkeit zu beobachten. Die Schüler der zweiten Generation weisen hingegen eine signifikant geringere Selbstwirksamkeitsüberzeugung auf als ihre Mitschüler aus einheimischen Familien. Absolut betrachtet ist dieser Unterschied mit etwa 0,07 einer Standardabweichung jedoch eher klein.

Betrachtet man das Niveau der Selbstwirksamkeitsüberzeugungen von Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund im internationalen Vergleich, ergeben sich erhebliche Variationen. Die Schüler der ersten Generation lassen in Belgien, Deutschland, Luxemburg, Österreich, der Schweiz und Hongkong (China) verglichen mit Gleichaltrigen aus einheimischen Familien eine signifikant geringere Selbstwirksamkeitsüberzeugung erkennen. In Australien, Kanada und Neuseeland zeigen die Schüler der ersten Generation hingegen eine signifikant höhere Selbstwirksamkeitsüberzeugung. Bei den restlichen acht Ländern sind die Unterschiede zwischen der ersten Generation und den Schülern aus einheimischen Familien nicht signifikant. Im Vergleich der zweiten Generation mit den

Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Österreich und der Schweiz weisen die Schüler de zweiten Generation geringere Selbstwirksamkeitsüberzeugungen auf als ihre Mitschül aus einheimischen Familien. Einzig für Australien ergibt sich ein gegensätzliches Bild. Do berichten die Schüler der zweiten Generation mehr Selbstwirksamkeit als ihre Altersgenosse aus einheimischen Familien.

In über der Hälfte der an diesem Bericht beteiligten Länder bekunden die Schülerinne und Schüler der ersten und zweiten Generation eine vergleichbare oder höhere Selbstwirl samkeit. Gleichzeitig gibt es jedoch auch eine Reihe von Ländern, in denen die Schülerinne und Schüler mit Migrationshintergrund ein geringeres Vertrauen erkennen lassen, schwierig Mathematikaufgaben bewältigen zu können, obwohl sie über ein vergleichbares Selbstko zept in Mathematik verfügen. Verglichen mit ihren Mitschülern aus einheimischen Familie glauben Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund also in vielen Ländern an ih Fähigkeiten in Mathematik. Wenn es jedoch darum geht, eine spezifische und möglicherwei schwierige Aufgabe zu lösen, mangelt es ihnen häufig am nötigen Selbstvertrauen. I den meisten Ländern verschwinden diese Unterschiede allerdings nach Berücksichtigun des sozioökonomischen Hintergrunds der Schülerinnen und Schüler (vgl. Tabelle 4.6 Demnach scheinen die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen bei sozial benachteiligten Schüler generell schwächer zu sein. Diese Befunde weisen darauf hin, dass Schulen und Pädagoge möglicherweise Überlegungen darüber anstellen sollten, wie sich die Selbstwirksamke bei Schülern mit Migrationshintergrund und generell bei sozial benachteiligten Kinder stärken ließe. Ein positives Zeichen ist dabei, dass die Schülerinnen und Schüler der erste und zweiten Generation nach Berücksichtigung der Mathematikleistungen in den meiste Erhebungsländern eine signifikant stärkere Selbstwirksamkeit zeigen als ihre Altersgenosse aus einheimischen Familien (vgl. Tabelle 4.6).

Die genannten Implikationen für Schule und Politik werden zwischen der Selbstwirksan keitsüberzeugung und den Leistungen in Mathematik nochmals unterstrichen. Der drit Teil von Abbildung 4.5 verdeutlicht, dass dieser Zusammenhang noch stärker ist, a dies beim Selbstkonzept der Fall war. Die Selbstwirksamkeit ist einer der stärkste Prädiktoren der Schülerleistungen. In allen OECD-Ländern erklärt sie 25% der Variar der Mathematikleistungen bei Schülern aus einheimischen Familien, 24% der Varianz b Schülern der zweiten Generation und 24% der Varianz bei Schülern der ersten Generatio Darüber hinaus lassen die Analysen in *Lernen für die Welt von morgen – Erste Ergebnisse v PISA 2003* (OECD 2004a) den Schluss zu, dass sogar bei gleichzeitiger Berücksichtigun diverser Lernermerkmale weiterhin ein ausgeprägt positiver Zusammenhang zwischen d Selbstwirksamkeit und den Schülerleistungen besteht.

Die Ergebnisse zeigen, dass mit einem Anstieg von einer Indexeinheit (bzw. ein Standardabweichung) auf der Skala der Selbstwirksamkeit in Mathematik in den OECI Erhebungsländern ein Anstieg in der Mathematikleistung von 46 Punkten bei Schülern a einheimischen Familien, von 50 Punkten bei Schülern der ersten Generation und von 4 Punkten bei Schülern der zweiten Generation einhergeht. Dies entspricht fast einer ganz Kompetenzstufe in Mathematik. Die Förderung der Selbstwirksamkeitsüberzeugung ist dah ein Bereich, den Lehrkräfte und politisch Verantwortliche stärker in Betracht ziehen sollte um Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrun

Mathematik nach Migrationsstatus

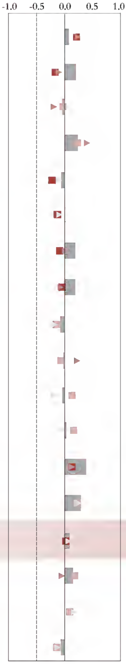
		Prozentsatz der Schüler die angeben, die folgenden Aufgaben sicher oder sehr sicher lösen zu können:								
		Anhand eines Zugfahrplans ausrechnen, wie lange die Fahrt von einem Ort x zu einem Ort y dauern würde.	Ausrechnen, wie viel billiger ein Fernseher bei 30% Rabatt wäre.	Ausrechnen, wie viele Quadratmeter Fliesen gebraucht werden, um einen Fußboden damit auszulegen.	Diagramme in Zeitungen verstehen.	Eine Gleichung wie 3x + 5 = 17 lösen.	Auf einer Karte mit einem Maßstab von 1:10.000 die tatsächliche Entfernung zwischen zwei Orten bestimmen.	Eine Gleichung wie 2(x+3)=(x+3)(x-3) lösen.	Den Benzinverbrauch eines Autos berechnen.	Erklärte Varianz der Schülerleistungen in %
Australien	Ohne MH	90	78	76	89	82	58	66	60	27.4
	Zweite Generation	92	83	74	90	88	59	74	63	24.2
	Erste Generation	87	84	76	85	90	62	76	63	29.2
Österreich	Ohne MH	87	83	77	76	84	55	77	57	26.6
	Zweite Generation	82	75	61	66	77	47	73	48	18.8
	Erste Generation	78	72	76	68	81	48	76	55	9.3
Belgien	Ohne MH	81	79	66	74	82	66	65	54	19.5
	Zweite Generation	72	77	66	70	78	70	69	58	15.9
	Erste Generation	70	64	63	64	71	66	59	54	12.9
Kanada	Ohne MH	81	80	78	87	91	61	80	60	28.4
	Zweite Generation	83	83	72	84	94	60	83	53	33.9
	Erste Generation	85	85	79	87	93	69	87	61	30.3
Dänemark	Ohne MH	86	78	69	87	75	63	47	61	28.6
	Zweite Generation	76	78	54	76	75	62	51	65	15.3
	Erste Generation	83	88	68	81	71	72	50	66	14.8
Frankreich	Ohne MH	74	75	64	82	85	50	68	58	25.8
	Zweite Generation	69	73	56	76	84	47	67	56	22.7
	Erste Generation	65	73	59	75	86	46	71	55	31.0
Deutschland	Ohne MH	85	78	76	81	87	55	73	58	26.5
	Zweite Generation	74	76	65	62	79	48	71	60	23.8
	Erste Generation	76	74	74	70	81	51	70	57	26.1
Luxemburg	Ohne MH	83	75	70	76	91	61	80	55	20.6
	Zweite Generation	76	70	56	66	88	54	77	55	20.4
	Erste Generation	73	69	58	66	85	57	74	60	25.3
Niederlande	Ohne MH	80	87	72	84	73	64	54	63	22.4
	Zweite Generation	72	90	65	82	75	55	58	66	11.7
	Erste Generation	80	81	66	84	74	66	60	60	21.1
Neuseeland	Ohne MH	86	79	75	90	83	53	59	53	28.4
	Zweite Generation	86	81	72	87	81	45	65	48	28.7
	Erste Generation	85	87	78	85	89	61	77	61	22.9
Norwegen	Ohne MH	85	83	60	71	74	64	47	61	30.9
	Zweite Generation	80	90	58	65	75	74	51	57	36.7
	Erste Generation	74	85	51	65	73	63	53	57	20.8
Schweden	Ohne MH	89	82	69	91	74	60	49	63	35.0
	Zweite Generation	92	86	65	90	79	66	57	67	29.6
	Erste Generation	79	82	64	82	74	67	55	58	22.0
Schweiz	Ohne MH	91	86	82	78	87	64	76	66	31.5
	Zweite Generation	82	85	70	69	85	59	72	64	21.8
	Erste Generation	81	83	75	67	81	65	72	70	24.3
Vereinigte Staaten	Ohne MH	72	82	80	89	91	62	81	75	27.2
	Zweite Generation	69	78	76	85	93	61	82	70	37.7
	Erste Generation	77	77	80	85	90	63	83	76	22.6
OECD-Durchschnitt	*Ohne MH*	*83*	*80*	*74*	*83*	*85*	*60*	*70*	*60*	*25.1*
	Zweite Generation	*81*	*80*	*69*	*79*	*86*	*58*	*72*	*59*	*24.0*
	Erste Generation	*80*	*80*	*72*	*77*	*85*	*62*	*74*	*62*	*24.1*
Hong Kong-China	Ohne MH	76	91	79	75	92	65	77	45	31.5
	Zweite Generation	79	93	81	77	92	67	79	45	31.3
	Erste Generation	75	91	73	66	93	65	68	43	25.3
Macau-China	Ohne MH	69	92	70	60	95	56	85	33	16.9
	Zweite Generation	72	94	73	61	98	58	86	34	19.3
	Erste Generation	70	95	77	69	98	65	86	38	22.8
Russ. Föderation	Ohne MH	67	72	68	66	91	57	80	63	20.5
	Zweite Generation	66	68	69	56	90	57	75	64	8.1
	Erste Generation	67	71	67	57	90	58	72	69	13.3

Index der Selbstwirksamkeit in Mathematik

Schüler ohne MH
Schüler der zweiten Generation
Schüler der ersten Generation

Statistisch signifikante Veränderungen sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.

Indexpunkte

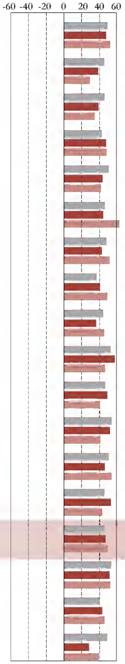


Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Indexeinheit

Schüler ohne MH
Schüler der zweiten Generation
Schüler der ersten Generation

Statistisch signifikante Veränderungen sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.

Punktzahlveränderung



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 4.6.

grationshintergrund in ihre Fähigkeit, Hindernisse beim Lernen zu überwinden ist für lang fristiges selbstgesteuertes Lernen unentbehrlich und hängt eng mit der Motivation und de Einsatz wirksamer Lernstrategien zusammen (Bandura, 1994).

Emotionale Faktoren in Mathematik

In PISA 2003 wurden auch Informationen über negative Einstellungen von Schülerinne und Schülern zum Fach Mathematik erhoben. So empfinden viele Schülerinnen und Schül im Mathematikunterricht emotionalen Stress oder Angst. Es gilt als belegt, dass die negative Haltung mit schlechteren Leistungen und schlechteren Noten in Mathematik, m der Kurswahl (z.B. der Wahl weniger anspruchsvoller Mathematikkurse oder dem generelle Verzicht auf Mathematikkurse) sowie mit der Wahl akademischer Spezialisierungen zu sammenhängt (Wigfield et al., 1998; Pajares und Miller, 1994, 1995; Ramirez un Dockweiler, 1987; Schwarzer, Seipp und Schwarzer, 1989; Wigfield und Meece, 1988). D ersten Ergebnisse von PISA 2003 deuten darauf hin, dass ein großer Anteil der 15-Jährige Schülerinnen und Schüler eine negative Haltung gegenüber dem Fach Mathematik aufweis Beispielsweise berichten über 50% der Schülerinnen und Schüler in den OECD-Länder von häufigen Sorgen darüber, dass der Mathematikunterricht für sie zu schwierig sei un dass sie in diesem Fach schlechte Noten bekommen könnten (OECD, 2004a). In diese Abschnitt wird untersucht, ob auch die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrun in ähnlichem Ausmaß, wie die Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien, vo Ängsten berichten und wie sich die Muster im Vergleich der einzelnen Erhebungsländ unterscheiden.

In den untersuchten OECD-Ländern berichten 54% der Schüler der ersten Gener tion und 57% der Schüler der zweiten Generation von Sorgen darüber, dass der Mathem tikunterricht für sie zu schwierig sei (vgl. Teil 1 von Abbildung 4.6). Unter den Schüle aus einheimischen Familien trifft dies auf 48% zu. Auch berichten über alle OECD Erhebungsländer 58% der ersten Generation und 62% der zweiten Generation, s würden befürchten, schlechte Noten in Mathematik zu bekommen. Unter den Schüle aus einheimischen Familien trifft dies auf 52% zu. Bei allen drei Schülergruppen bestehe allgemein weniger Befürchtungen in Bezug auf die Hausaufgaben in Mathematik oder d Bearbeitung von schwierigen Mathematikaufgaben. Dennoch bekunden die Schülerinne und Schüler mit Migrationshintergrund bei jeder dieser Fragen eine größere Besorgnis a Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien.

Wenn man den Gesamtindex der Mathematikangst für alle OECD-Erhebungsländ gemeinsam betrachtet, ist zu erkennen, dass das Niveau der berichteten Angst bei Schüle mit Migrationshintergrund signifikant höher ist als bei Schülern aus einheimische Familien. Gleichzeitig variiert das Niveau von Land zu Land jedoch erheblich (vgl. Teil von Abbildung 4.6). In Frankreich, Hongkong (China) und Macau (China) weisen be spielsweise die Schülerinnen und Schüler die höchsten Angstwerte auf; in Dänemar den Niederlanden und Schweden sind die Werte am niedrigsten. Innerhalb dieser Län der können zwar signifikante Unterschiede zwischen Schülern mit und solchen oh Migrationshintergrund bestehen, allgemein spiegelt jedoch das Ausmaß der Angst d Jugendlichen mit Migrationshintergrund meist das Gesamtniveau eines Landes wid

Familien, als auch solche mit Migrationshintergrund, nach Eigenaussagen Angst vor dem Fach Mathematik, während in den Niederlanden und in Schweden für Schüler mit und ohne Migrationshintergrund das Gegenteil der Fall ist.

Im Vergleich der Schülerinnen und Schüler mit und solchen ohne Migrationshintergrund innerhalb der einzelnen Länder sind entweder keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen im Angstniveau zu erkennen oder die Schüler mit Migrationshintergrund bekunden stärkere Angst. In keinem der Länder außer Macau (China) zeigen Schüler mit Migrationshintergrund verglichen mit ihren Mitschülern aus einheimischen Familien signifikant weniger Angst in Mathematik. In Belgien, Dänemark, Luxemburg, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Schweden und der Schweiz berichten die Schüler der ersten Generation erheblich mehr Angst; in Belgien, Dänemark, Deutschland Frankreich, Luxemburg, Neuseeland, den Niederlanden, Schweden und der Schweiz gilt dies auch für die Schüler der zweiten Generation (vgl. Teil 2 von Abbildung 4.6).

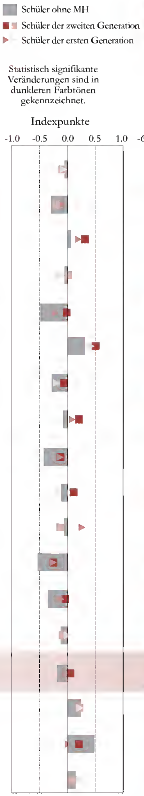
Auch nach Berücksichtigung des sozioökonomischen Hintergrunds zeigen die Schülerinnen und Schüler der ersten Generation in Belgien, den Niederlanden, Österreich, Schweden, der Schweiz und Macau (China) weiterhin signifikant mehr Angst in Mathematik als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien. Unter den Schülerinnen und Schülern der zweiten Generation ist dies in Belgien, Dänemark, Frankreich, Luxemburg, Neuseeland, den Niederlanden, Schweden, der Schweiz und in Macau (China) der Fall. In Ländern, in denen die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund signifikant mehr Angst als ihre Mitschüler aus einheimischen Familien bekunden, sollten Pädagogen und Schuladministratoren versuchen, mögliche Gründe für die Situation zu bestimmen (vgl. Tabelle 4.7).

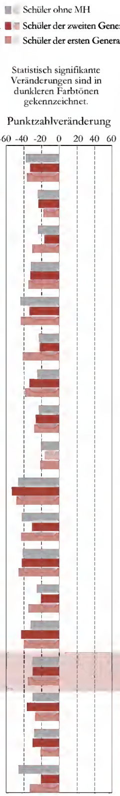
Es ist nicht überraschend, dass ein höheres Maß an Mathematikangst in der Regel mit signifikant schlechteren Ergebnissen in Mathematik einhergeht (vgl. Teil 3 von Abbildung 4.6). Bei den Schülern der ersten Generation ist ein Anstieg der Mathematikangst um eine Indexeinheit (eine Standardabweichung) mit einem Rückgang der Schülerleistungen zwischen 18 Punkten in Österreich bis hin zu fast 49 Punkten in Neuseeland assoziiert. Bei der zweiten Generation reicht die Reduktion von fast 17 Punkten in Belgien bis hin zu über 50 Punkten in Neuseeland. Der enge Zusammenhang zwischen der Mathematikangst und den in diesem Fach erbrachten Leistungen, in Kombination mit dem generell relativ hohem Niveau der Mathematikangst unter den Schülern allgemein und dem in einer ganzen Reihe von Ländern noch höherem Niveau bei den Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund deutet darauf hin, dass diesem Bereich mehr Aufmerksamkeit gebührt.

Die Einstellung der Schülerinnen und Schüler zur Schule und wie sie ihr schulisches Lernumfeld wahrnehmen

Im folgenden Abschnitt werden über die Analyse von Interessen, Überzeugungen und Orientierungen in Bezug auf das Fach Mathematik hinausgehend, allgemeine Einstellungen zur Schule und den Wahrnehmungen des schulischen Lernumfelds untersucht. Dabei wird wiederum der Frage nachgegangen, ob sich Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund ergeben. Die *Einstellung zur Schule* – die Einschätzung der Schülerinnen und Schüler darüber, ob die Schule sie auf das Leben vorbereitet – wird im ersten Teil dieses Abschnitts untersucht. Schülerinnen und Schüler mit

		Prozentsatz der Schüler, die folgenden Aussagen eher oder ganz zustimmen:					
		Ich mach mir oft Sorgen, dass es für mich im Mathematikunterricht schwierig sein wird.	Ich bin sehr angespannt, wenn ich Mathematikhausaufgaben machen muss.	Beim Lösen von Mathematikaufgaben werde ich ganz unruhig.	Beim Lösen von Mathematikaufgaben fühle ich mich hilflos.	Ich mache mir Sorgen, dass ich in Mathematik schlechte Noten bekomme.	Erklärte Varianz der
Australien	Ohne MH	53	29	21	20	57	12
	Zweite Generation	52	24	22	18	62	9
	Erste Generation	51	24	24	22	59	10
Österreich	Ohne MH	56	29	22	23	42	10
	Zweite Generation	59	31	21	23	49	10
	Erste Generation	59	34	28	25	53	4
Belgien	Ohne MH	56	26	31	28	68	5
	Zweite Generation	67	42	40	36	72	2
	Erste Generation	59	36	36	34	70	7
Kanada	Ohne MH	54	33	25	24	58	15
	Zweite Generation	57	32	33	23	60	17
	Erste Generation	49	30	30	21	56	16
Dänemark	Ohne MH	33	25	14	16	39	26
	Zweite Generation	50	41	27	29	61	11
	Erste Generation	42	32	20	22	52	22
Frankreich	Ohne MH	60	52	38	36	74	5
	Zweite Generation	67	58	45	42	80	5
	Erste Generation	66	54	42	44	76	14
Deutschland	Ohne MH	52	29	23	22	46	10
	Zweite Generation	58	35	36	26	52	15
	Erste Generation	57	31	29	22	53	19
Luxemburg	Ohne MH	57	24	31	30	59	10
	Zweite Generation	60	42	36	35	67	9
	Erste Generation	59	37	35	30	65	9
Niederlande	Ohne MH	35	6	14	16	42	4
	Zweite Generation	48	9	25	19	58	2
	Erste Generation	46	16	33	27	53	7
Neuseeland	Ohne MH	52	24	20	21	55	18
	Zweite Generation	61	27	30	29	63	22
	Erste Generation	48	23	22	23	55	21
Norwegen	Ohne MH	46	37	19	31	57	25
	Zweite Generation	49	44	22	30	60	16
	Erste Generation	57	46	38	36	72	26
Schweden	Ohne MH	30	13	10	16	45	19
	Zweite Generation	41	23	16	24	57	18
	Erste Generation	53	22	17	21	53	24
Schweiz	Ohne MH	46	25	17	24	45	9
	Zweite Generation	53	32	25	30	55	4
	Erste Generation	54	32	29	28	53	13
Vereinigte Staaten	Ohne MH	55	34	26	22	46	14
	Zweite Generation	57	27	26	22	51	20
	Erste Generation	59	35	30	30	55	17
OECD-Durchschnitt	*Ohne MH*	*48*	*28*	*22*	*23*	*52*	*12*
	Zweite Generation	*57*	*34*	*30*	*28*	*62*	*9*
	Erste Generation	*54*	*31*	*29*	*26*	*58*	*12*
Hong Kong-China	Ohne MH	68	30	34	35	73	7
	Zweite Generation	68	30	32	35	71	1
	Erste Generation	69	26	32	33	71	5
Macau-China	Ohne MH	78	37	44	48	69	9
	Zweite Generation	66	32	40	36	63	12
	Erste Generation	60	23	30	26	56	4
Russ. Föderation	Ohne MH	57	38	32	24	72	15
	Zweite Generation	60	39	32	23	70	4
	Erste Generation	61	43	31	27	76	7





Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 4.7.

häufiger ihre Bildung fortzusetzen (OECD, 2003c). Im zweiten Teil dieses Abschnitts wird das *Zugehörigkeitsgefühl zur Schule* näher betrachtet. Ein ausgeprägtes Zugehörigkeitsgefühl ist ein äußerst wichtiger Bestandteil des Wohlergehens von Schülern in der Adoleszenz, da die Schule einen zentralen Platz in ihrem täglichen Leben einnimmt. Schüler, die sich mit ihrer Schule nicht verbunden fühlen, laufen Gefahr, eine Reihe von Verhaltensweisen mit negativen sozialen und gesundheitlichen Folgen (z.B. Schulabbruch, störendes Verhalten, Gewalttätigkeit oder Drogenkonsum) zu entwickeln und sind meist stärker emotional belastet (Catalano et al., 2004; Lonczak et al., 2002). Durch die Analyse der Einstellung sowie des Zugehörigkeitsgefühls zur Schule lässt sich ein breiteres Verständnis darüber erlangen, wie diese nicht-kognitiven Aspekte schulischen Erfolgs zwischen den einzelnen Ländern und zwischen den Schülerguppen innerhalb der einzelnen Länder variieren. Die Ergebnisse der Analysen können Hinweise darüber liefern, ob es ratsam wäre, der Wahrnehmung des Schulumfelds durch Schüler mit Migrationshintergrund mehr Aufmerksamkeit zu schenken, um diesen zu größeren Erfolgschancen zu verhelfen.

Die Einstellung der Schülerinnen und Schüler zur Schule

Die Bildungssysteme haben es sich im Allgemeinen nicht nur zum Ziel gesetzt, Kindern und Jugendlichen eine stabile Grundlage an fächerbezogenen Kenntnissen und Fähigkeiten zu vermitteln, sondern ihnen allgemein eine Basis für einen reibungslosen Übergang in das Erwachsenenleben zu verschaffen. Wie aus Abbildung 4.7 zu ersehen ist, bezeugt die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler, auch in den Gruppen der ersten und zweiten Generation, eine relativ positive Einstellung zur Schule. Der Index der Einstellung zur Schule fasst die Fragen zusammen, die im ersten Teil von Abbildung 4.7 dargestellt sind. In allen OECD-Erhebungsländern äußern die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation eine signifikant positivere Einstellung zur Schule als die Schülerinnen und Schüler aus einheimischen Familien.

Bei einer differenzierten Betrachtung der Unterschiede zwischen den einzelnen Schülergruppen auf internationaler Ebene, lassen die Schüler der ersten Generation in den meisten Erhebungsländern eine positivere Einstellung zur Schule erkennen. Nur in Australien, Dänemark, den Vereinigten Staaten, Hongkong (China), Macau (China) und der Russischen Föderation bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen der ersten Generation und den Schülern aus einheimischen Familien. In keinem der 17 Länder haben die Schüler der ersten und zweiten Generation eine signifikant negativere Einstellung zur Schule. Die Zahl der Länder, in denen die Schüler der zweiten Generation eine signifikant positivere Einstellung zur Schule zeigen, ist allerdings kleiner, im Falle des Vergleichs von Schülern der ersten Generation mit solchen aus einheimischen Familien. In Australien, Belgien, Deutschland, Frankreich, Kanada, Luxemburg, Neuseeland und den Niederlanden beurteilen die Schüler der zweiten Generation die Schule deutlich wohlwollender als ihre gleichaltrigen Mitschüler ohne Migrationshintergrund. Wie bei vielen anderen in diesem Kapitel analysierten Variablen ist demnach auch die Einstellung der Schüler der ersten Generation zur Schule tendenziell noch positiver als die der Schüler der zweiten Generation, (wobei allerdings die Unterschiede zwischen der ersten und zweiten Generation aufgrund der relativ kleinen Stichprobengrößen nur selten statistisch signifikant werden).

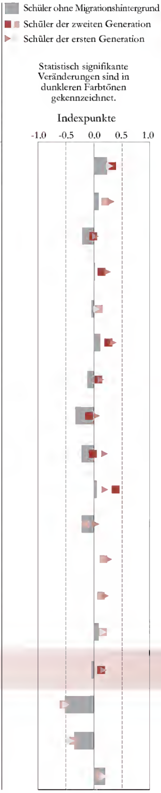
grund, im Vergleich mit ihren Altersgenossen aus einheimischen Familien eine ähnlich oder positivere Einstellung zur Schule haben, gibt es auch eine bedeutsame Minderheit vo Jugendlichen, die eine negative Einstellung bekunden. Insgesamt gesehen bestehen jedoc zwischen den Anteilen von Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrun die negative Gefühle gegenüber der Schule empfinden, keine deutlichen Unterschiede. Üb alle OECD-Länder stimmen beispielsweise 33% der Schüler der ersten Generation eh oder ganz der folgenden Aussage zu: „Die Schule hat wenig dazu beigetragen, mich au das Erwachsenenleben vorzubereiten." Von den Schülern der zweiten Generation tate dies 29% und von den Schülern aus einheimischen Familien waren es 30%. Es beste außerdem eine kleine, aber dennoch bedeutsame Minderheit, die angibt, dass die Schule rei Zeitverschwendung gewesen sei. In den OECD-Erhebungsländern haben dieser Aussage 8 der ersten Generation, 7% der zweiten Generation und 9% der Schüler aus einheimische Familien zugestimmt. Obwohl sich hierbei keine deutlichen Unterschiede zwischen de Schülergruppen ergeben, sollte dieser kleine Anteil von Schülern, die starke negative Gefü le der Schule gegenüber hegen, Anlass zur Sorge geben. Diese Schülerinnen und Schül laufen u.a. Gefahr, im Laufe der Zeit immer weniger an Schulaktivitäten teilzunehmen, d Schule zu schwänzen oder gar ganz abzubrechen. Wenn jedoch auch diese Schülerinnen un Schüler eine Chance bekommen sollen, die Schule erfolgreich abzuschließen, benötigen s besondere Aufmerksamkeit (OECD, 2003c). Obwohl kein enger Zusammenhang zwische der Einstellung zur Schule und den Leistungen, besteht (vgl. Abbildung 4.7), ist es denno äußerst wichtig, sicherzustellen, dass Schüler eine positive Einstellung zur Schule entwicke da diese eng, mit der Bereitschaft zu lebenslangem Lernen verbunden ist (OECD, 2004a).

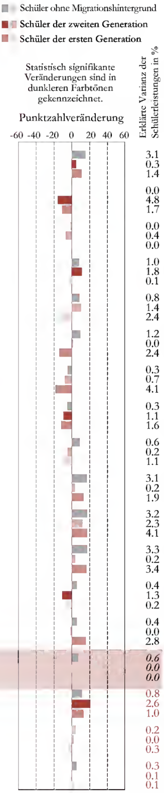
Zugehörigkeitsgefühl zur Schule

Ein weiterer entscheidender Aspekt der schulischen Bildung ist das Zugehörigkeitsgefü der Schülerinnen und Schüler zur Schule. Dieses Merkmal kann für den schulische Erfolg förderlich sein, da es die Lernbereitschaft erhöht und dazu beiträgt, Probleme i Bezug auf Gesundheit und Sicherheit zu verringern (Catalano et al., 2004; Libbey, 200 OECD, 2003c). In diesem Abschnitt wird das Zugehörigkeitsgefühl der Schülerinnen un Schüler mit Migrationshintergrund im Vergleich mit dem der Schülerinnen und Schül aus einheimischen Familien untersucht. Man könnte vermuten, dass dieser Aspekt, fü Schüler aus zugewanderten Familien von besonderer Bedeutung ist, da diese einen andere kulturellen Hintergrund mitbringen und sie es daher als schwieriger empfinden könnten, i Schulen des Aufnahmelandes ein Zugehörigkeitsgefühl zu entwickeln.

In PISA 2003 gab die Mehrheit der 15-Jährigen auf eine Reihe von Fragen zu Zugehörigkeitsgefühl zur Schule positive Antworten. In sämtlichen OECD-Erhebungslä dern stimmen 78% der Schüler der ersten Generation, 77% der Schüler der zweite Generation und 79% der Schüler aus einheimischen Familien eher oder ganz der Aussage z dass die Schule ein Ort sei, an dem sie sich dazugehörig fühlten. Auf Fragen zum Umga mit Mitschülern, sind die prozentualen Anteile sogar noch größer. Zum Beispiel stimme 89% der Schüler der ersten Generation, 91% der Schüler der zweiten Generation und 90 der Schüler aus einheimischen Familien eher oder ganz der Aussage zu, sie freundeten sic schnell mit Mitschülern an.

		Die Schule hat wenig dazu beigetragen, mich auf das Erwachsenenleben vorzubereiten.	Die Schule war reine Zeitverschwendung.	Die Schule hat mir das Selbstvertrauen gegeben, Entscheidungen treffen zu können.	In der Schule habe ich Dinge gelernt, die mir im Berufsleben nützen könnten.	Erklärte Varianz der Schülerleistungen in %
		Prozentsatz der Schüler, die folgenden Aussagen eher oder ganz zustimmen:				
Australien	Ohne Migrationshintergrund	22	7	84	92	3.1
	Zweite Generation	21	4	85	93	0.3
	Erste Generation	28	7	86	93	1.4
Österreich	Ohne MH	29	7	63	85	0.0
	Zweite Generation	30	8	66	88	4.8
	Erste Generation	26	10	71	89	1.7
Belgien	Ohne MH	31	11	62	90	0.0
	Zweite Generation	36	11	71	92	0.4
	Erste Generation	38	11	73	92	0.0
Kanada	Ohne MH	26	9	72	89	1.0
	Zweite Generation	25	6	79	92	1.8
	Erste Generation	26	5	82	90	0.1
Dänemark	Ohne MH	31	6	72	86	0.8
	Zweite Generation	27	2	79	85	1.4
	Erste Generation	35	11	77	91	2.4
Frankreich	Ohne MH	25	8	68	93	1.2
	Zweite Generation	23	4	67	95	0.0
	Erste Generation	27	11	72	98	2.4
Deutschland	Ohne MH	44	7	55	89	0.3
	Zweite Generation	44	9	65	88	0.7
	Erste Generation	44	5	60	92	4.1
Luxemburg	Ohne MH	52	10	48	86	0.3
	Zweite Generation	41	9	62	90	1.1
	Erste Generation	40	9	68	92	1.6
Niederlande	Ohne MH	23	11	65	92	0.6
	Zweite Generation	24	4	66	94	0.2
	Erste Generation	26	7	73	94	1.1
Neuseeland	Ohne MH	30	8	79	90	3.1
	Zweite Generation	24	6	85	94	0.2
	Erste Generation	32	7	85	91	1.9
Norwegen	Ohne MH	38	10	63	85	3.2
	Zweite Generation	40	24	74	86	2.3
	Erste Generation	34	14	81	86	4.1
Schweden	Ohne MH	31	7	65	92	3.3
	Zweite Generation	28	4	71	93	0.2
	Erste Generation	31	8	76	93	3.4
Schweiz	Ohne MH	36	9	64	88	0.4
	Zweite Generation	37	6	70	90	1.3
	Erste Generation	39	8	73	89	0.2
Vereinigte Staaten	Ohne MH	30	10	79	91	0.4
	Zweite Generation	33	6	82	91	0.0
	Erste Generation	40	10	86	93	2.8
OECD-Durchschnitt	*Ohne MH*	*30*	*9*	*70*	*89*	*0.6*
	Zweite Generation	*29*	*7*	*75*	*91*	*0.0*
	Erste Generation	*33*	*8*	*77*	*91*	*0.0*
Hong Kong-China	Ohne MH	53	13	64	83	0.8
	Zweite Generation	55	13	64	82	2.6
	Erste Generation	52	13	72	86	1.0
Macau-China	Ohne MH	46	6	71	90	0.2
	Zweite Generation	47	10	70	86	0.0
	Erste Generation	47	12	67	86	0.3
Russ. Föderation	Ohne MH	18	4	86	90	0.3
	Zweite Generation	21	6	83	89	0.1
	Erste Generation	21	7	88	93	0.1





Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 4.8.

Schülern zu geben, die sich einsam und ausgegrenzt fühlen. Dieser Anteil ist unter de Schülerinnen und Schülern der ersten Generation etwas größer. Beispielsweise bekunde 11% der Schüler der ersten Generation und 8% der Schüler der zweiten Generation, s fühlten sich wie ein Außenseiter bzw. sie würden ausgegrenzt. Unter den Schülern au einheimischen Familien ist dies nur bei 7% der Fall. Eine vergleichbare Tendenz besteht b den Antworten auf die Frage, ob sich die Schüler unwohl oder fehl am Platze fühlten (vg Teil 1 von Abbildung 4.8).

Wie bereits bei den anderen in diesem Kapitel behandelten Variablen, fasst auch der Inde des Zugehörigkeitsgefühls die Antworten der Schülerinnen und Schüler auf die einzelne Fragen der Skala zusammen. In sämtlichen Ländern bekunden die Schülerinnen und Schül der ersten Generation ein signifikant niedrigeres Niveau des Zugehörigkeitsgefühls als ih Mitschüler aus einheimischen Familien. In absoluten Zahlen fällt dieser Unterschied jedoc mit nur wenig mehr als einer zehntel Standardabweichung relativ gering aus. Zwischen de Schülerinnen und Schülern der ersten und der zweiten Generation besteht kein signifikant Unterschied. In allen Ländern sind die Antworten der ersten und zweiten Generation in d Tendenz mit denen der Schüler aus einheimischen Familien vergleichbar. Sofern also d Zugehörigkeitsgefühl der Schüler aus einheimischen Familien relativ stark ausgeprägt ist, i dies entsprechend auch bei den Schülern mit Migrationshintergrund der Fall. In Ländern w Österreich und Schweden beispielsweise, wo die Schüler aus einheimischen Familien ve glichen mit anderen Erhebungsländern ein starkes Zugehörigkeitsgefühl bezeugen, tun di meist auch die Schüler der ersten und zweiten Generation. Lediglich Luxemburg bildet hi eine Ausnahme. Dort zeigen die Schüler aus einheimischen Familien ein Zugehörigkeit gefühl, das um eine viertel Standardabweichung höher ist als der OECD-Durchschnit Die Schüler der ersten und zweiten Generation hingegen lassen ein Zugehörigkeitsgefü erkennen, das vergleichbar mit dem OECD-Durchschnitt für diese Schülergruppen ist.

In den meisten Erhebungsländern bestehen hinsichtlich der Stärke des Zugehörigkeitsg fühls keine signifikanten Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solche ohne Migrationshintergrund, obwohl die Antworten der Schüler mit Migrationshintergrun tendenziell weniger positiv ausfallen. Es gibt jedoch nennenswerte Ausnahmen: In Australie und Neuseeland zeigen die Schüler der zweiten Generation nach eigenen Aussagen ein se viel stärkeres Zugehörigkeitsgefühl als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien. I Luxemburg, Neuseeland, der Schweiz und Hongkong (China) lassen die Schüler der erste Generation hingegen ein signifikant schwächeres Zugehörigkeitsgefühl als ihre Mitschül aus einheimischen Familien erkennen. In Luxemburg ist dies auch bei Schülern der zweite Generation der Fall. Wenn man sich in diesen Ländern verstärkt darum kümmern würd das Zugehörigkeitsgefühl dieser Schüler zu stärken, könnte dies möglicherweise indire zu verbesserten Lernanstrengungen und zu einer Reduzierung eventuell auftretender Ve haltensprobleme führen (OECD, 2003c; OECD, 2004a). Darüber hinaus sollte in Länder in denen bei allen Schülergruppen das Zugehörigkeitsgefühl schwach ausgeprägt is besonderes Augenmerk auf eine allgemeine Förderung dieses Merkmals gelegt werde Obwohl kein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Zugehörigkeitsgefühl und de Mathematikleistungen besteht (vgl. Abbildung 4.8), ist das Zugehörigkeitsgefühl zur Schu unentbehrlich für das langfristige Wohlergehen der Schüler und ein wichtiger Faktor f erfolgreiches Lernen (OECD, 2003c).

Migrationsstatus

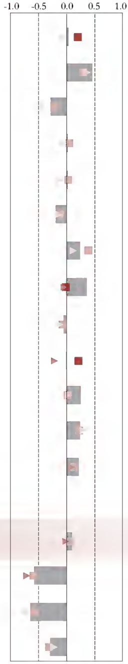
Prozentsatz der Schüler, die folgenden Aussagen eher oder ganz zustimmen:

Land	Gruppe	Ich fühle mich als Außenseiter (oder werde ausgegrenzt).	Ich finde in der Schule leicht Freunde.	Ich fühle mich in der Schule dazugehörig.	Ich fühle mich in der Schule oft unwohl und fehl am Platze.	Ich bin in der Schule anscheinend beliebt.	Ich fühle mich in der Schule einsam.	Erklärte Varianz der Schülerleistungen in %
Australien	Ohne MH	8	91	88	9	95	6	0.2
	Zweite Generation	6	94	90	6	97	5	0.4
	Erste Generation	9	90	87	11	94	8	0.2
Österreich	Ohne MH	6	90	89	8	79	7	0.0
	Zweite Generation	10	87	84	12	74	11	0.2
	Erste Generation	7	90	89	13	75	8	0.1
Belgien	Ohne MH	7	89	57	15	92	6	0.2
	Zweite Generation	12	92	53	18	93	6	0.3
	Erste Generation	14	91	44	23	84	11	0.8
Kanada	Ohne MH	8	90	81	11	94	8	0.0
	Zweite Generation	8	90	84	11	95	7	0.1
	Erste Generation	11	89	81	13	93	9	0.8
Dänemark	Ohne MH	5	88	70	12	92	6	0.1
	Zweite Generation	4	87	62	8	91	6	0.1
	Erste Generation	6	83	59	13	91	8	0.6
Frankreich	Ohne MH	7	92	45	12	93	7	0.1
	Zweite Generation	11	94	44	14	92	6	0.4
	Erste Generation	17	90	54	15	90	10	0.4
Deutschland	Ohne MH	6	87	87	11	70	6	0.0
	Zweite Generation	7	85	89	11	77	8	0.1
	Erste Generation	8	86	82	14	64	10	0.2
Luxemburg	Ohne MH	6	89	77	9	92	7	0.2
	Zweite Generation	10	89	62	12	89	7	0.2
	Erste Generation	11	90	65	13	89	9	0.1
Niederlande	Ohne MH	4	91	78	7	93	3	0.6
	Zweite Generation	6	93	76	12	89	4	0.3
	Erste Generation	9	93	72	13	93	7	0.2
Neuseeland	Ohne MH	7	91	86	10	94	6	0.1
	Zweite Generation	7	93	88	10	92	8	0.5
	Erste Generation	13	89	82	13	91	8	1.5
Norwegen	Ohne MH	5	90	86	9	91	7	0.0
	Zweite Generation	11	82	85	20	87	11	1.1
	Erste Generation	10	87	78	10	87	12	0.1
Schweden	Ohne MH	5	88	82	5	91	7	0.0
	Zweite Generation	7	91	75	8	91	7	0.1
	Erste Generation	8	88	77	7	88	6	3.2
Schweiz	Ohne MH	6	88	82	11	78	6	0.6
	Zweite Generation	8	90	76	14	82	4	0.0
	Erste Generation	17	88	83	15	82	13	2.3
Vereinigte Staaten	Ohne MH	m	m	m	m	m	m	m
	Zweite Generation	m	m	m	m	m	m	m
	Erste Generation	m	m	m	m	m	m	m
OECD-Durchschnitt	*Ohne MH*	*7*	*90*	*79*	*10*	*90*	*7*	*0.0*
	Zweite Generation	*8*	*91*	*77*	*11*	*91*	*6*	*0.0*
	Erste Generation	*11*	*89*	*78*	*13*	*88*	*9*	*0.0*
Hong Kong-China	Ohne MH	17	88	68	10	77	11	0.8
	Zweite Generation	18	88	70	11	78	12	1.2
	Erste Generation	19	86	66	11	75	12	1.7
Macau-China	Ohne MH	18	81	68	13	75	16	1.2
	Zweite Generation	15	86	65	13	73	13	0.6
	Erste Generation	14	79	59	15	69	20	0.6
Russ. Föderation	Ohne MH	6	88	92	15	51	8	1.2
	Zweite Generation	7	87	92	14	42	11	0.3
	Erste Generation	8	87	91	17	56	9	0.9

Index des Zugehörigkeitsgefühls zur Schule

Schüler ohne Migrationshintergrund
Schüler der zweiten Generation
Schüler der ersten Generation

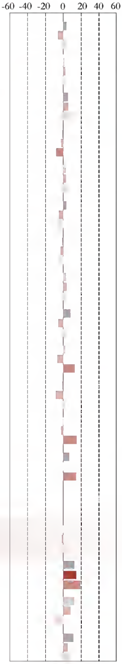
Statistisch signifikante Veränderungen sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.



Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Indexeinheit

Schüler ohne Migrationshintergrund
Schüler der zweiten Generation
Schüler der ersten Generation

Statistisch signifikante Veränderungen sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.



Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 4.9.

Lernermerkmalen zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund

In diesem Abschnitt werden die Unterschiede in den Lernermerkmalen zwischen Schü lerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund und solchen aus einheimischen Familie zusammengefasst. Die Abbildung 4.9 und die Tabelle 4.10 stellen die Ergebnisse für alle i diesem Kapitel untersuchten Variablen dar. Sämtliche Ergebnisse werden in Effektstärke angegeben (d.h. Kennwerte für die Größe der Unterschiede zwischen den Schülergruppen sodass die Ergebnisse für die verschiedenen Indikatoren und Länder miteinander vergliche werden können. Wie bei anderen auf PISA basierenden Berichten wird eine Effektstärk von 0,20 als Richtwert verwendet, um zu entscheiden, ob eine Differenz für politische En scheidungsträger von Bedeutung sein könnte. Ein auffälliges Ergebnis ist hierbei, dass Schü lerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in vielen Ländern über vergleichba oder sogar über positiver ausgeprägte Lernermerkmale berichten als ihre Altersgenosse aus einheimischen Familien. Dieser Trend unterscheidet sich stark von demjenigen, d sich bei Betrachtung der Leistungen ergibt (vgl. die Kapitel 2 und 3), für die in fast jede Land signifikante Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und solchen ohn Migrationshintergrund bestehen.

Die Abbildung 4.9 deutet darauf hin, dass die Schülerinnen und Schüler der erste Generation von allen drei Untergruppen das höchste Niveau an nicht-kognitiven Lernvo aussetzungen und -erträgen aufweisen. Die Schüler der ersten Generation bekunden in alle 14 Ländern ein stärkeres Interesse an Mathematik, in 12 Ländern ein höheres Niveau a instrumenteller Motivation und in sechs Ländern ein positiveres Selbstkonzept. In elf Länder berichten die Schüler der ersten Generation außerdem eine positivere Einstellung zur Schu als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien. Die durchschnittliche Effektstärk beträgt für alle zuvor aufgeführten Variablen, außer dem Selbstkonzept in Mathematik, in de OECD-Erhebungsländern insgesamt mehr als 0,20. Diese Befunde verdeutlichen, dass d Schülerinnen und Schüler der ersten Generation nach eigenen Aussagen bei den meisten i PISA 2003 erfassten Indikatoren, im Vergleich zu Gleichaltrigen ohne Migrationshintergrun mindestens eine ähnliche, wenn nicht sogar eine stärkere Lernbereitschaft aufweisen.

Die Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation zeigen relativ zu Gleichaltrige aus einheimischen Familien ebenfalls eine stärkere Lernbereitschaft, die Unterschiede fa len in diesem Vergleich jedoch geringer aus als für die erste Generation. Darüber hinau konnte zwischen der zweiten Generation und den Schülern aus einheimischen Familie in weniger Ländern ein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Dennoch berichte die Schüler der zweiten Generation in immerhin neun der 14 OECD Länder ein stärker Interesse an Mathematik, in zehn Ländern ein höheres Niveau an instrumenteller Motivatio sowie in acht Ländern eine positivere Einstellung zur Schule. Beim Selbstkonzept un Zugehörigkeitsgefühl fallen die Ergebnisse jedoch nahezu durchgängig anders aus a bei der ersten Generation: So weist die zweite Generation beim Selbstkonzept in nu einem Land und beim Zugehörigkeitsgefühl in nur zwei Ländern ein höheres Niveau au Für keine der Variablen erreicht die durchschnittliche Effektstärke über alle Länder de Wert 0,20. Allerdings verbergen sich hinter diesem allgemeinen Befund internationa Unterschiede. So beträgt in vielen Ländern die Effektstärke für die zweite Generation b

Lernmerkmale nach Migrationsstatus

Merkmal (jeweilige Indexvariable)	Anzahl der OECD-Länder mit signifikanten Unterschieden zwischen Schülern mit und ohne Migrationshintergrund auf der jeweiligen Variable	Durchschnittliche Effektstärke in den OECD-Ländern[1]
Interesse an Mathematik	Zweite Generation *stärker* in 9 Ländern	**0.16**
	Erste Generation *stärker* in 14 Ländern	**0.32**
Instrumentelle Motivation	Zweite Generation *stärker* in 10 Ländern	0.14
	Erste Generation *stärker* in 12 Ländern	**0.25**
Selbstkonzept in Mathematik	Zweite Generation *stärker* in 1 Land und schwächer in 1 Land	0.01
	Erste Generation *stärker* in 6 Ländern	**0.16**
Selbstwirksamkeit in Mathematik	Zweite Generation *stärker* in 1 Land und schwächer in 6 Ländern	**-0.06**
	Erste Generation *stärker* in 3 Ländern und schwächer in 5 Ländern	-0.01
Mathematikangst	Zweite Generation *schwächer* in 9 Ländern	**-0.24**
	Erste Generation *schwächer* in 8 Ländern	**-0.11**
Einstellung zur Schule	Zweite Generation *stärker* in 8 Ländern	**0.17**
	Erste Generation *stärker* in 11 Ländern	**0.23**
Zugehörigkeitsgefühl zur Schule	Zweite Generation *stärker* in 2 Ländern und schwächer in 1 Land	-0.02
	Erste Generation *schwächer* in 3 Ländern	**-0.09**

diversen Variablen mehr als 0,20. Die Effektstärke für das Interesse an Mathematik liegt in Australien, Belgien, Deutschland, Kanada, Neuseeland, den Niederlanden, Norwegen und den Vereinigten Staaten beispielsweise bei mindestens 0,20 (vgl. Tabelle 4.10). Diese Befunde veranschaulichen, dass auch die Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation in vielen Ländern bessere nicht-kognitive Lernvoraussetzungen und -erträge erzielen. Gleichzeitig sind sie jedoch eher mit den Schülern aus einheimischen Familien vergleichbar als mit Schülern der ersten Generation. Die Ergebnisse, denen zufolge die Schüler der ersten Generation in Bezug auf das Interesse und die Motivation die höchsten Werte zeigen, scheinen im Allgemeinen die theoretischen Annahmen zum Optimismus sowie zur Assimilation von Migranten zu bestätigen. Diese Annahmen sind bei den

Motivation weniger stark ausgeprägt und eher mit denen der Schüler aus einheimische Familien vergleichbar als mit den Schülerinnen und Schülern der ersten Generation.

Zwei Lernermerkmale, weichen allerdings vom allgemeinen Trend ab: die Selbstwirksam keitsüberzeugung in Mathematik sowie die Mathematikangst. Diese beiden Variablen sin dabei weiterhin enger mit den Leistungen verbunden als die anderen in diesem Kapit untersuchten Lernermerkmale (vgl. die Abbildungen 4.5 und 4.6). Hinsichtlich diese beiden Faktoren machen die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in ein beträchtlichen Zahl der OECD-Erhebungsländer weniger positive Aussagen (d.h. sie erreiche niedrigere Werte auf der Selbstwirksamkeitsskala und höhere Werte auf der Angstskala). D Ergebnisse für die Selbstwirksamkeit (gemessen an Fragen zu spezifischen mathematische Problemen) sind dabei im Schulsystem klarer lokalisierbar, als dies für andere Variablen d Fall ist. Die Intraklassenkorrelationen zeigen, dass für die meisten Variablen die Varian zwischen Schulen gering ist, während die Selbstwirksamkeit stark zwischen Schulen variier Dies ist vor allem in den stärker gegliederten Schulsystemen der Fall (vgl. Tabelle 3.15, S. 38 in OECD, 2004a). Dieses Muster könnte darauf hinweisen, dass Schülerinnen und Schül mit Migrationshintergrund, die in gegliederten Schulsystemen die niedrigeren Schulzweig besuchen, weniger Zugang zu Lehrstoff in Mathematik erhalten, der allerdings nötig wär um bestimmte Mathematikprobleme mit dem nötigen Selbstvertrauen lösen zu können.

Die Schüler aus einheimischen Familien weisen verglichen mit den Schülern der erste Generation in fünf OECD-Erhebungsländern sowie verglichen mit den Schülern d zweiten Generation in sechs OECD-Erhebungsländern, eine höhere Selbstwirksamkeit überzeugung auf. Dabei ergibt sich allerdings eine geringe durchschnittliche Effektstärk für die OECD-Erhebungsländer insgesamt. Dieser Wert verbirgt jedoch wiederum d Ergebnisse einiger Länder, in denen die Effektstärke für Pädagogen und politisc Verantwortliche von Bedeutung sein könnte. So übersteigt die Effektstärke für d erste Generation in Luxemburg, Österreich und der Schweiz den Wert von 0,20. Di bedeutet, dass die Schülerinnen und Schüler der ersten Generation in diesen Länder über ein erheblich niedrigeres Niveau der Selbstwirksamkeitsüberzeugung verfügen a ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien. Auch bekunden die Schüler der zweite Generation in Deutschland, Luxemburg, Österreich und der Schweiz ein signifikant ni drigeres Niveau an Selbstwirksamkeit als Jugendliche ohne Migrationshintergrund (vg Tabelle 4.10). Diese Länder weisen u.a. die größten Leistungsdifferenzen in Mathematik au Obwohl die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in Bezug auf Mathemat hoch motiviert und interessiert sind, liegen sie, was ihr Vertrauen in ihre Fähigkeiten, ein Mathematikaufgabe zu lösen (und in der Leistungserhebung gute Ergebnisse zu erzielen angeht, hinter ihren Mitschülern aus einheimischen Familien zurück.

Die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation empfinden meist auc mehr Angst im Fach Mathematik als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien. B der ersten Generation ist dies in acht, bei der zweiten Generation in neun der OECD Erhebungsländer der Fall. Die durchschnittliche Effektstärke aller OECD-Erhebungsländ liegt für die erste Generation bei 0,11 und für die zweite Generation bei über 0,20. I Dänemark, den Niederlanden, Norwegen, Schweden und der Schweiz beträgt die Effektstärk für die erste Generation über 0,20. Für die zweite Generation ist dies in Belgien, Dänemar

Fall. In diesen Ländern sollte, wie bereits erwähnt, ein stärkeres Augenmerk auf den Abbau von Angst gerichtet werden, die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund im Fach Mathematik erleben. Dies könnte dem Lernprozess der Schüler auf lange Sicht zugute kommen und die Leistungsunterschiede verringern helfen.

Bemerkenswert ist weiterhin, dass die zweite Generation von allen drei Untergruppen die geringsten Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sowie die meiste Angst zeigt. Dies scheint frühere Forschungsarbeiten zu bestätigen, wonach die Situation der zweiten Generation möglicherweise weniger positiv ist als die der ersten Generation. Diese Befunde lassen den Schluss zu, dass Schulen und Pädagogen ein besonderes Augenmerk darauf richten sollten, die Selbstwirksamkeit der Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation in Mathematik zu stärken sowie deren Angst vor diesem Fach zu reduzieren, da dies zu besseren Leistungsergebnissen führen könnte. Dies gilt insbesondere für Länder, in denen die zweite Generation in diesen Bereichen erheblich ungünstiger abschneidet.

Neben der Analyse der einzelnen Merkmale ist es außerdem hilfreich, sich damit zu befassen, wie sich die Situation der Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation verglichen mit ihren Mitschülern aus einheimischen Familien darstellt, wenn alle Lernermerkmale gemeinsam betrachtet werden. Die Abbildung 4.10 fasst die Ergebnisse der sieben im vorliegenden Kapitel behandelten Variablen nach signifikanten Unterschieden zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund für jedes Land zusammen. Dabei zeichnet sich ein allgemeiner Trend in allen an diesem Bericht beteiligten Erhebungsländern ab: In keinem einzigen der Länder schneiden die Schüler aus einheimischen

Abbildung 4.10 **Unterschiede in den Lernermerkmalen zwischen Schülern mit und ohne Migrationshintergrund nach Erhebungsland**

Signifikante Unterschiede in sieben Lernermerkmalen zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund

	Schüler der ersten Generation			Schüler der zweiten Generation	
	Signifikant	**Signifikant**		**Signifikant**	**Signifikant**
Kanada	5	0	Australien	6	0
New Zealand	5	1	New Zealand	5	0
Luxemburg	5	2	Belgien	4	0
Schweiz	5	2	Niederlande	4	0
Australien	4	0	Deutschland	4	1
Deutschland	4	1	Luxemburg	4	2
Niederlande	4	0	Kanada	3	0
Schweden	4	0	France	3	1
Österreich	4	1	Schweden	2	0
Belgien	4	1	Schweiz	2	1
France	3	0	Macau-China	1	1
Norwegen	3	0	Norwegen	1	0
Macau-China	2	1	Vereinigte Staaten	1	0
Vereinigte Staaten	2	0	Hongkong-China	1	0
Dänemark	2	0	Dänemark	1	2
Hongkong-China	1	2	Österreich	0	1
Russ. Föderation	0	0	Russ. Föderation	0	0

Anmerkung: Länder sind in absteigender Reihenfolge der Anzahl signifikant stärkerer Ergebnisse auf den Lernermerkmalen für Schüler der ersten und zweiten Generation aufgeführt.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank, Tabelle 4.10

als die Schüler der ersten Generation. Dies trifft auch bei einem Vergleich, der Schüler de zweiten Generation mit denjenigen aus einheimischen Familien zu. Angesichts der teilweis ausgeprägten Nachteile in den Leistungen ist der Befund ermutigend, dass Schülerinnen un Schüler mit Migrationshintergrund auf den Lernermerkmalen in der Regel nicht wenige günstig als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien abschneiden, sondern mei sogar günstigere Ergebnisse aufweisen.

Darüber hinaus ergeben sich bei separater Betrachtung der beiden Schülergruppen m Migrationshintergrund unterschiedliche Muster. Der erste Teil von Abbildung 4.10 zeig dass die erste Generation in zehn OECD-Ländern – Australien, Belgien, Deutschlan Kanada, Luxemburg, Neuseeland, den Niederlanden, Österreich, Schweden und d Schweiz – bei mindestens vier der sieben Merkmale positivere Werte aufweist. Wie i vielen anderen in diesem Bericht behandelten Bereichen, schneiden die Schülerinnen un Schüler der ersten Generation in den drei Einwanderungsländern Australien, Kanada un Neuseeland besonders gut ab. Erstaunlich ist eher, dass auch in manchen Ländern mit relat großen Leistungsunterschieden, wie etwa Deutschland, Luxemburg und die Schweiz, d Schülerinnen und Schüler der ersten Generation, bei der Mehrheit der Lernermerkmal äußerst positive Ergebnisse zeigen. In diesen Ländern sollten Schulen in Erwägung ziehe verstärkt Maßnahmen einzuführen, die auf den positiven Einstellungen aufbauen un gleichzeitig die negativen Unterschiede (wie das hohe Niveau der Mathematikangst d Schüler mit Migrationshintergrund) abzubauen helfen.

Bei den Schülerinnen und Schülern der zweiten Generation konnte in sechs Erhebungslän dern – Australien, Belgien, Deutschland, Luxemburg, Neuseeland und den Niederlanden eine positivere Einstellung für die Mehrheit der Merkmale nachgewiesen werden. Insgesam existieren zwischen der zweiten Generation und den Schülern aus einheimischen Familie weniger signifikante Unterschiede als zwischen der ersten Generation und den Schülern au einheimischen Familien. Wenn jedoch Unterschiede bestehen, dann weisen auch die Schül der zweiten Generation meist die positiveren Ergebnisse auf. Beispielsweise machen d Schülerinnen und Schüler der zweiten Generation in der Hälfte der OECD-Erhebungsländ bei mindestens drei der sieben Merkmale signifikant positivere Angaben, als ihre Mitschül aus einheimischen Familien. Wie im Falle der ersten Generation gilt auch für die zwei Generation, dass sich in Ländern mit großen Leistungsdifferenzen zwischen den Schüler mit Migrationshintergrund und den Schülern aus einheimischen Familien diese Disparitäte nicht in anderen Lernermerkmalen widerspiegeln.

In diesem Kapitel wurden die Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern der ersten Generation, der zweiten Generation und solchen aus einheimischen Familien in Bezug auf zentrale nicht-kognitive Lernermerkmale untersucht. Dabei wurden Erkenntnisse gewonnen, die für Schulen und politische Entscheidungsträger von besonderer Bedeutung sein können:

(a) **Verglichen mit den Schülern aus einheimischen Familien zeigen die Schüler der ersten und zweiten Generation bei den nicht-kognitiven Lernermerkmalen vergleichbare oder bessere Ergebnisse. Unter diesen drei Schülergruppen lässt die erste Generation tendenziell die positivste Einstellung zum Lernen erkennen.** Diese Befunde bilden einen deutlichen Kontrast zu den vorhergehenden Kapiteln, in denen die Leistungen im Vordergrund standen. Die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation zeigen im Fach Mathematik im Allgemeinen mehr Interesse und Motivation sowie eine positivere Einstellung zur Schulbildung allgemein. Darüber hinaus haben Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund hohe Bildungsaspirationen. Die Schüler der ersten Generation weisen besonders hohe Werte auf den nicht-kognitiven Lernermerkmalen auf, was auf einen, mit der Einwanderung verbundenen Optimismus zurückzuführen sein könnte. Die Schüler der zweiten Generation scheinen ein gewisses Maß an Assimilation zu zeigen, berichten aber dennoch häufig positivere Lernermerkmale als ihre Altersgenossen aus einheimischen Familien.

(b) **Die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation streben sehr viel häufiger einen Hochschulabschluss an als solche aus einheimischen Familien, insbesondere nach Berücksichtigung ihres sozialen Hintergrunds und ihrer Leistungen.** Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund stellen hohe Erwartungen an sich selbst, was mit dem in (a) beschriebenen hohen Niveau an Interesse und Motivation korrespondiert. Trotz der Schwierigkeiten, die eine Zuwanderung in ein neues Land und Schulsystem mit sich bringen, sind diese Schülerinnen und Schüler nach eigenen Aussagen motiviert und gehen davon aus, Erfolg zu haben.

(c) **In vielen Ländern zeigen die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation im Fach Mathematik deutlich geringere Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sowie mehr Angst. Von den drei Schülergruppen lässt die zweite Generation die geringsten Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und die meiste Angst erkennen.** Die Aspekte Selbstwirksamkeit und Mathematikangst folgen nicht dem in (a) und (b) beschriebenen Trend. In Ländern mit relativ großen Leistungsdifferenzen zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund, fallen die Ergebnisse für diese Bereiche besonders ungünstig aus. Obwohl die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund Motivation und Interesse zeigen, haben sie nicht genügend Vertrauen in ihre Fähigkeiten, Mathematikaufgaben lösen zu können, und empfinden beim Lösen der Aufgaben mehr Angst. Dies deutet darauf hin, dass Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in Mathematik zwar motiviert und interessiert sind, gleichzeitig jedoch realistisch einschätzen, dass sie in dem Fach nicht gut abschneiden und daher weniger Vertrauen in ihr Leistungsvermögen entwickeln und mehr Angst erleben.

und Schülern der ersten und zweiten Generation hinsichtlich ihrer Lernermerkmale un ihrer Einstellung zur Schule vergleichsweise positiv. Obwohl sie häufiger mit einer Reih von Problemen konfrontiert sind, zu denen etwa ein sozial benachteiligter familiär Hintergrund, das Sprechen einer anderen Sprache als der Unterrichtssprache im Elternhau oder ein ungewohntes Schulumfeld gehören, sind die Lernermerkmale bei Schülerinne und Schülern mit Migrationshintergrund in der Regel nicht ungünstiger ausgeprägt als b ihren Altersgenossen aus einheimischen Familien. Häufig sind ihre Werte sogar besser. Dies Befunde bieten Hinweise auf Ansatzpunkte, die Schulen und politisch Verantwortlich zur Entwicklung von zusätzlichen Fördermaßnahmen anregen könnten. So kann der Lern enthusiasmus der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund genutzt werde um eine Reduzierung ihres Leistungsrückstands herbeizuführen. In Ländern, in denen d Aussagen der Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Generation bei bestimmte Merkmalen wie der Selbstwirksamkeitsüberzeugung in Mathematik, dem Zugehörigkeitsge fühl zur Schule oder der Mathematikangst vergleichsweise ungünstig ausfallen, sollte Schulen und Lehrkräfte möglicherweise stärker ihr Augenmerk darauf richten, die Di ferenzen bei diesen wichtigen nicht-kognitiven Lernvoraussetzungen und -erträgen z reduzieren. Dies könnte sich nicht nur auf das Potenzial der Schülerinnen und Schüler m Migrationshintergrund günstig auswirken, auch nach der Schulzeit weiterhin Lernangebo zu nutzen, sondern auch bei einer Verbesserung ihrer Leistungen während der Schulze hilfreich sein.

1. Die Autorinnen danken Cordula Artelt für ihre Beratung bei der Konzeption dieses Kapitels. Außerdem wurden der OECD-Bericht *Das Lernen lernen: Voraussetzungen für lebensbegleitendes Lernen – Ergebnisse von PISA 2000* von Artelt, Baumert, McElvany und Peschar (OECD, 2003b) und das Kapitel 3 von *Lernen für die Welt von morgen* (OECD, 2004a) als Rahmen für die Analysen der Zusammenhänge zwischen dem Migrationsstatus, der Motivation und den Leistungen verwendet.

5

Bestimmungen und Maßnahmen zur Förderung von Kompetenzen in der Unterrichtssprache für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund

Um die Befunde aus den Kapiteln 2 bis 4, die sich mit den Leistungen und dem Engagement der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund beschäftigten, zu kontextualisieren, wurden in Kapitel 1 Hintergrundinformationen zu den Einwanderungsbestimmungen und den Migrantenpopulationen in den Erhebungsländern dargestellt. Im vorliegenden Kapitel werden diese Kontextinformationen nun ergänzt, indem Maßnahmen der Länder zur Integration von Schülerinnen und Schülern aus zugewanderten Familien näher betrachtet werden. Der Prozess der Integration von Migranten ist in Einwanderungsländern weltweit ein Thema von großer Bedeutung. Schulen und andere Bildungseinrichtungen spielen bei diesem Prozess eine entscheidende Rolle. Während über die Einwanderungsbestimmungen und Arbeitsmarktintegration in verschiedenen Ländern bereits viel geschrieben wurde (z.B. Castles, 1995; Freeman, 1995), existieren kaum international vergleichende Analysen über die Integration im schulischen Bereich. Eine Ausnahme bildet eine Publikation von Pitkänen, Kalekin-Fishman und Verma (2002), in der beschrieben wird, wie Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland und Israel im Bildungsbereich auf die Zuwanderung reagiert haben. Darin werden die allgemeinen Integrationsansätze dieser Länder beschrieben.

Das Informationsnetz zum Bildungswesen in Europa *Eurydice* (Eurydice, 2004), hat ebenfalls eine Bestandsaufnahme von Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund im Elementarbereich, Primarbereich und der Sekundarstufe I durchgeführt. In dieser Befragung wurde ein sehr offenes Vorgehen gewählt, bei dem die Länder gebeten wurden, ihre Fördermaßnahmen anhand von Antworten auf weitgehend offen strukturierte Fragen zu beschreiben. Der daraus entstandene Bericht behandelt ein breites Spektrum an Fördermaßnahmen, die in den Teilnehmerländern der Studie eingesetzt werden (z.B. das Bereitstellen von Dolmetschern oder Maßnahmen zur Berücksichtigung des kulturellen und religiösen Hintergrunds der Schülerinnen und Schüler, etwa durch eine entsprechende Anpassung der in den Schulkantinen angebotenen Gerichte). Da sich der Eurydice-Bericht jedoch auf die Europäische Union beschränkt, sind darin einige der OECD-Länder mit hohen Einwanderungsquoten nicht enthalten.

Unter Nutzung der Eurydice-Studie als Ausgangspunkt, führten die Autorinnen des vorliegenden Berichts im Rahmen von PISA eine ergänzende Befragung zu schulischen Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in verschiedenen Teilnehmerländern durch. Die Befragung konzentriert sich auf ausgewählte Aspekte schulischer Integrationsmaßnahmen und verwendet strukturierte Fragen und Antwortformate. Im Folgenden wird zunächst die Anlage der Zusatzuntersuchung im Hinblick auf ihren Inhalt und den Prozess der Datenerhebung beschrieben. Anschließend werden die Ergebnisse dargestellt und mögliche Implikationen für die Politik diskutiert, die sich aus den Befunden ergeben.

nationale Bestimmungen und Maßnahmen zur Förderung von Kompetenzen in der Unterrichtssprache für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund

Ausgehend von der Annahme, dass Kompetenzen in der offiziellen Sprache (bzw. in *d* offiziellen Sprachen) des Aufnahmelandes eine Grundvoraussetzung für die Integratio von Migranten ist, beschäftigt sich die Zusatzuntersuchung mit Fördermaßnahmen fü Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund, die sie beim Erwerb der Unte richtssprache unterstützen sollen. Ziel der Untersuchung ist es, Bestimmungen und Maß nahmen zu erfassen, die sich an Schülerinnen und Schüler richten, deren Eltern od Großeltern in das jeweilige Land eingewandert sind und die die Unterrichtssprache nicl ausreichend beherrschen. Maßnahmen für Kinder aus einheimischen Familien, die eir offizielle Landessprache beherrschen und eine weitere offizielle Landessprache erlerne möchten, werden hierbei nicht berücksichtigt. Mitglieder des PISA *Governing Board* habe in den jeweiligen Ländern Experten zu Fragen der Bildung von Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund ausgewählt und mit der Teilnahme an der Untersuchun betraut.

Der in der Zusatzuntersuchung eingesetzte Fragebogen besteht aus folgenden sechs Teilen:[1]

a. Bestimmungen und Maßnahmen zur Förderung von Kompetenzen in der offizielle Landessprache für neu zugewanderte Erwachsene[2]

b. Bestimmungen und Maßnahmen im Elementarbereich (ISCED 0)

c. Bestimmungen und Maßnahmen im Primarbereich (ISCED 1)

d. Bestimmungen und Maßnahmen im Sekundarbereich I (ISCED 2)

e. Zusätzliche Ressourcen für Schulen

f. Ergänzende Kurse für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund zu Förderung von Kompetenzen in der Herkunftssprache

Zu jedem dieser Teile wurden Fragen über die Art der in den Ländern eingesetzte Maßnahmen, deren Umfang (z.B. Stunden pro Woche) und die erreichten Zielgruppe (z.B. der ungefähre Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund, die an der jeweilige Fördermaßnahme teilnehmen) gestellt. Bei einigen Fragen wurden die Experten der Lände darum gebeten, anzugeben, welche Art der Sprachförderung die Schülerinnen und Schüle in der Regel in den unterschiedlichen Bereichen des Schulsystems erhalten. Hierbei orientiere sich die Fragen an Ansätzen, die in der Fachliteratur häufig unterschieden werden und i Kasten 5.1 dargestellt sind (z.B. Hakuta, 1999; Reich, Roth et al., 2002). In den Beschreibunge werden die Abkürzungen „L1" (*Language 1*) für die Erst- bzw. Herkunftssprache und „L2 (*Language 2*) für die Zweit- bzw. Unterrichtssprache verwendet.

In der Instruktion des Fragebogens wurden die Experten gebeten, sich in ihren Antworte auf die drei, in ihrem Land am stärksten vertretenen Migrantengruppen, für die d Landessprache die Zweitsprache ist, zu konzentrieren und falls nötig, ihre Antworten fü jede dieser Gruppen zu differenzieren. In den meisten Ländern mit einem föderative System musste die Befragung auf der Ebene subnationaler Verwaltungseinheiten (z.

wahl von Regionen. In diesen Fällen wählten die Länder Regionen aus, die einen hohen Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund aufweisen und über etablierte Programme der Zweitsprachenförderung verfügen. Weiterhin wurden die Experten darum gebeten, ausschließlich Bestimmungen und Maßnahmen zu benennen, die aktuell in Kraft sind, und anzugeben, ob eine bestimmte Maßnahme erst vor relativ kurzer Zeit (innerhalb der letzten zehn Jahre) eingeführt wurde.

Kasten 5.1: Allgemeine Ansätze der Förderung von Kompetenzen in der Unterrichtssprache für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund[1]

A. Submersion/Immersion:
Schülerinnen und Schüler mit eingeschränkten Kenntnissen der Unterrichtssprache werden in regulären Klassen unterrichtet. Die Sprachkenntnisse in der L2 sollen sich durch die Teilnahme am Regelunterricht entwickeln. Es wird keine systematische Sprachförderung angeboten, die sich speziell an Schüler mit Migrationshintergrund richtet.

B. Immersion mit systematischer Sprachförderung in der L2:
Schülerinnen und Schüler mit eingeschränkten Kenntnissen der Unterrichtssprache werden in regulären Klassen unterrichtet. Zusätzlich erhalten sie zu festgelegten Zeiten Unterricht zur Förderung von Kompetenzen in der L2. In diesem Unterricht stehen Grammatik, Wortschatz und mündlicher Sprachgebrauch im Vordergrund, nicht jedoch die Inhalte der Sachfächer. Fachbezogene Inhalte werden in den regulären Klassen unterrichtet.

C. Immersion mit einer einsprachigen Einführungsphase in die L2:
Vor dem Wechsel in eine reguläre Klasse nehmen Schülerinnen und Schüler mit eingeschränkten Kenntnissen der Unterrichtssprache an einer Einführungsphase teil, die darauf ausgerichtet ist, Kompetenzen in der L2 zu fördern. Ziel dieser Programme ist es, den Übergang in den Regelunterricht so schnell wie möglich zu vollziehen.

D. Zweisprachige Transitionsprogramme:
Die meisten an diesen Programmen teilnehmenden Schülerinnen und Schüler weisen eingeschränkte Kenntnisse der L2 auf. Anfänglich erhalten sie einen Teil des Unterrichts in der Herkunftssprache, der dann solange schrittweise reduziert wird, bis ausschließlich in der L2 unterrichtet wird. Ziel dieser Programme ist es, den Übergang in den Regelunterricht so schnell wie möglich zu vollziehen.

E. Zweisprachige Maintenanceprogramme:
Die meisten an diesen Programmen teilnehmenden Schülerinnen und Schüler sprechen dieselbe Herkunftssprache und weisen eingeschränkte Kenntnisse der Unterrichtssprache auf. Ein großer Teil des Unterrichts wird in der Herkunftssprache abgehalten. Diese Programme zielen darauf ab, Kompetenzen sowohl in der L2 als auch in der Herkunftssprache (L1) zu fördern.

1. Nach Hakuta, 1999, S. 36.

perten ausgefüllt. Anschließend fassten die Autorinnen dieses Berichts die erhobene Daten zusammen und ermittelten Informationslücken sowie offene Fragen. Die vorläufig Zusammenfassung wurde mit Kommentaren an die Experten der Länder zurückgesand mit der Bitte um Klarstellung und Ergänzung fehlender Informationen. Im dritten Schri wurde die Zusammenfassung anhand der zusätzlichen Informationen der Experten von de Autorinnen überarbeitet und für den Bericht fertig gestellt. Im Rahmen einer Durchsicl des vollständigen Berichts, hatten die Länder die Möglichkeit, weitere Änderungen vo zuschlagen.

Alle PISA-Teilnehmerländer wurden eingeladen, an der Zusatzuntersuchung teilzunel men, unabhängig davon, ob sie in den empirischen Kapiteln dieses Berichts repräsentie sind. Von den 17, in den vorhergehenden Kapiteln einbezogenen Ländern, füllten 13 de Fragebogen aus: Australien, Belgien (Französische Gemeinschaft), Dänemark, Deutschlan Kanada, Luxemburg, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, die Schwei Hongkong (China) und Macau (China). Zusätzlich nahmen England, Finnland und Spanie an der Befragung teil. Vier Länder mit einem föderativen System stellten Informationen fü zwei oder drei ihrer subnationalen Verwaltungseinheiten zur Verfügung, nämlich Australie (New South Wales, Queensland und Victoria), Österreich (Wien und Vorarlberg), Kanac (British Columbia und Ontario), sowie die Schweiz (Bern, Genf und Zürich).

In den folgenden Abschnitten dieses Kapitels werden die Ergebnisse der Zusatzunte suchung zusammengefasst. Bei der Interpretation der Ergebnisse sollte beachtet werde dass die Zusatzuntersuchung nicht konzipiert wurde, um umfassend Auskunft über d verschiedenen Maßnahmen der Bildungsintegration von Schülerinnen und Schülern m Migrationshintergrund in den jeweiligen Ländern zu geben. Es sollen vielmehr ausgewähl Aspekte beleuchtet werden, um vergleichbare Informationen über allgemeine Ansätze zu Förderung der offiziellen Sprache(n) der Erhebungsländer zu liefern. Entsprechend beziehe sich die Informationen auf die, am weitesten verbreiteten Sprachfördermaßnahmen, d einen großen Anteil von Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund innerhal eines Landes erreichen.

Bestimmungen und Maßnahmen zur Vermittlung von Kompetenzen in den offiziellen Landessprachen der Aufnahmeländer für neu zugewanderte Erwachsene

Im ersten Teil der Befragung wurden Maßnahmen erfasst, die Länder einsetzen, um ne zugewanderten Erwachsenen die offizielle/n Sprache/n des Landes zu vermitteln. D Einbeziehung von Fragen zu Sprachkursen für Erwachsene beruht auf der Annahme, da die Fähigkeit der Eltern, sich in der offiziellen Landessprache zu verständigen, den Schulerfo ihrer Kinder beeinflussen kann. Die Fragen befassen sich damit, ob neu zugewander Migranten Sprachtests durchführen müssen und ob verbindliche oder freiwillige Sprachkur angeboten werden. Die Tabellen 5.1a und 5.1b fassen die von den Ländern zur Verfügur gestellten Informationen zusammen.

Förderung von Kompetenzen in den offiziellen Landessprachen der Aufnahmeländer: obligatorische Sprachtests und verbindliche Sprachkurse

OECD-Länder

Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Müssen neu zugewanderte Erwachsene, die die offizielle/n Sprache/n des Aufnahmelandes nicht sprechen, einen Sprachtest absolvieren?		Verbindliche Kurse: Bietet der Staat verbindliche Kurse für neu zugewanderte Erwachsene an, die nicht die offizielle/n Sprache/n des Aufnahmelandes sprechen?		Besteht eine Mindestteilnahmedauer für die verbindlichen Sprachkurse?		Können Teilnehmer einen Kurs vorzeitig abbrechen?		Was passiert, wenn eine Person an einem verbindlichen Sprachkurs nicht teilnimmt?
		Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anzahl der Stunden	Ja oder Nein	Bedingungen	Übliche Konsequenzen/Strafen
Australien		Nein	Nur wenn sie am gebührenfreien Sprachunterricht in Englisch des staatlichen *Adult Migrant English Program* teilnehmen wollen und teilnahmeberechtigt sind.	Nein		a		a		a
Österreich	Wien und Vorarlberg	Ja	Seit 2004	Ja	Seit 2004	Ja	100	Nein		*Aufenthaltsstatus:* Personen, die innerhalb von vier Jahren nach der Einreise die Pflicht der Teilnahme an einem Sprachkurs nicht erfüllt haben, riskieren, ihre Aufenthaltsgenehmigung nicht erneuert zu bekommen. Letztendlich können sie ausgewiesen werden.
Belgien	Franz. Gemeinschaft	Nein		Nein		a		a		a
Kanada	British Columbia	Nein	Nur wenn sie sich bei den Kursen *Language Instruction for Newcomers to Canada* (LINC) oder *Cours de langue pour les immigrants au Canada* (CLIC) einschreiben möchten.	Nein		a		a		a
	Ontario	Nein	Nur wenn sie sich bei den Kursen *Language Instruction for Newcomers to Canada* (LINC) oder *Cours de langue pour les immigrants au Canada* (CLIC) einschreiben möchten.	Nein		a		a		a
Dänemark		Nein		Ja	Seit 1999	Nein		Ja		*Finanzielle Strafe:* Das Fernbleiben von den Sprachkursen kann finanzielle Konsequenzen, wie die Streichung von Sozialleistungen, haben. *Aufenthaltsstatus:* Konsequenzen für die Gewährung eines unbefristeten Aufenthaltsstatus oder der dänischen Staatsbürgerschaft.
England		Nein		Nein		a		a		a
Finnland		Nein		Ja		Nein		Ja	Bei Schwangerschaft, Krankheit oder wenn das Kursniveau nicht angemessen ist	Personen werden einem anderen Programm zugewiesen. Finanzielle Strafe: Der Person kann die Integrationsbeihilfe gestrichen werden.

Förderung von Kompetenzen in den offiziellen Landessprachen der Aufnahmeländer: obligatorische Sprachtests und verbindliche Sprachkurse (Forts.)

			Müssen neu zugewanderte Erwachsene, die die offizielle/n Sprache/n des Aufnahmelandes nicht sprechen, einen Sprachtest absolvieren?		Verbindliche Kurse: Bietet der Staat verbindliche Kurse für neu zugewanderte Erwachsene an, die nicht die offizielle/n Sprache/n des Aufnahmelandes sprechen?		Besteht eine Mindestteilnahmedauer für die verbindlichen Sprachkurse?		Können Teilnehmer einen Kurs vorzeitig abbrechen?		Was passiert, wenn eine Perso an einem verbindlichen Sprachkurs nicht teilnimmt?
	Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anzahl der Stunden	Ja oder Nein	Bedingungen	Übliche Konsequenzen/ Strafen
OECD-Länder	Deutschland		Nein	Nur wenn sie zur Teilnahme an einem Integrationskurs verpflichtet sind (seit 2005)	Ja	Seit 2005	Ja	Bis zu 630 (abhängig vom Kompetenzniveau)	Ja	z.B. wenn *"ausreichende Sprachkenntnisse in Deutsch"* bereits erlangt wurden	Der Einbürgerungsprozess verzögert sich. Finanzielle Strafe: Die Sozialhilfe kann ur 10% gekürzt werden. *Aufenthaltsstatus:* Eine Niederlassungserlaubnis wird nur ertei wenn der Bewerber ausreichende Sprachkenntnisse im Deutschen sowie Grundkenntnisse der deutschen Rechts- ur Gesellschaftsordnung vorweis
	Luxemburg		Nein		Nein		a		a		a
	Niederlande		Ja	Seit 1998	Ja	Seit 1998	Ja	600	Nein		*Finanzielle Strafe:* Wenn ein Neuzuwanderer, der ein Anrec auf Beihilfe hat, seine nach de Gesetz zur Einbürgerung vor Neuzuwanderern definierten Pflichten nicht erfüllt, hat dies deutliche finanzielle Einbußer zur Folge. Es liegt im Ermesse der Kommunen, die Maßnahme oder Strafen je nach Grad der Schuld, der Schwere des Verstoß und den persönlichen Umstände des Neuzuwanderers festzulege
	Norwegen		Ja	Seit 2005 können Kommunen von Neuzugewanderten einen Sprachtest verlangen.	Ja	Seit 2005	Ja	225 (300 Unterrichtsstunden á 45 Minuten)	Ja	Wenn ein Teilnehmer ausreichende Sprachkenntnisse erlangt hat	*Aufenthaltsstatus:* Ohne Teilnahme an einem Kurs erhält eine Person keine unbefristete Aufenthaltsgeneh migung oder die norwegische Staatsbürgerschaft, es sei denr sie kann nachweisen, dass sie die nötigen Sprachkenntnisse auf andere Art und Weise erlangt hat.
	Spanien		Nein		Nein		a		a		a
	Schweden		Nein		Nein		a		a		a
	Schweiz	Kanton Bern	Nein		Nein		a		a		a
		Kanton Genf	Nein		Nein		a		a		a
		Kanton Zürich	Nein		Nein		a		a		a
Partnerländer	Hong Kong China		Nein		Nein		a		a		a
	Macau-China		Nein		Nein		a		a		a

Förderung von Kompetenzen in den offiziellen Landessprachen der Aufnahmeländer: Freiwillige Sprachkurse und Teilnehmerquoten

			Freiwillige Kurse				Teilnehmerquoten	
			Bietet der Staat freiwillige Sprachkurse für neu zugewanderte Erwachsene an, die nicht die offizielle/n Landessprache/n des Aufnahmelandes sprechen?		Wenn freiwillige Sprachkurse angeboten werden: Sind diese gebührenfrei?		Wenn der Staat Sprachkurse anbietet: Welcher Anteil der nicht die offizielle/n Sprache/n des Aufnahmelandes sprechenden Neuzuwanderer hat diese Sprachkurse während der letzten fünf Jahre besucht?	
	Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anmerkungen	Prozentualer Anteil in verbindlichen Kursen	Prozentualer Anteil in freiwilligen Kursen
OECD-Länder	Australien		Ja	Zusätzlich zum nationalen *Adult Migrant English Program* gibt es eine Reihe weiterer Sprachkurse, die sowohl vom Staat als auch von den Bundesstaaten finanziert werden können.	Ja		a	m (33% ALLER Neuzuwanderer, also auch derjenigen, die keine Sprachförderung benötigen)
	Österreich	Wien und Vorarlberg	Nein		a		a (Programm 2004 eingeführt)	a
	Belgien	Franz. Gemeinschaft	Ja		Ja und Nein		a	m
	Kanada	British Columbia	Ja	Sprachtraining für teilnahmeberechtigte Personen wird je nach festgestelltem Kompetenzniveau für eine Dauer von höchstens drei Jahren und 900 Stunden angeboten.	Ja		a	Etwa 80% (innerhalb der letzten 3 Jahre)
		Ontario	Ja		Ja	*Language Instruction for Newcomers to Canada* (LINC) und von der Provinz Ontario finanzierte Sprachkurse sind gebührenfrei. Einige der letzteren erheben eine kleine Gebühr für Unterrichtsmaterial.	a	m
	Dänemark		Ja	Ja, jedoch mit Einschränkungen in Bezug auf die Zielgruppe.	Ja		m	m
	England		Ja		Ja	Je nach zur Verfügung stehenden Finanzmitteln, z.B. Mittel der EU für Flüchtlinge oder Asylsuchende.	a	m
	Finnland		Ja		Ja		30%	80%
	Deutschland		Ja		Nein	Für die meisten Kurse wird eine geringe Gebühr erhoben. In einzelnen Fällen kann diese erstattet werden.	a (Programm 2005 eingeführt)	m
	Luxemburg		Ja		Nein		a	m
	Niederlande		Ja		Nein		90%	m
	Norwegen		Ja	Für Personen, die vor der Einführung der verbindlichen Kurse 2005 zugewandert sind.	Ja	Dies gilt nicht für nordische Staatsbürger oder Personen mit einer Aufenthaltserlaubnis des EWR bzw. der EFTA. Auch erhalten Arbeitsmigranten und ihre Familien, die vor dem 1. Januar 2003 eingewandert sind, keine gebührenfreie Sprachförderung.	a (Programm 2005 eingeführt; ein System zur Erfassung dieser Daten wurde ebenfalls implementiert)	m
	Spanien		Ja		Ja		a	m
	Schweden		Ja		Ja		a	33%
	Schweiz	Kanton Bern	Ja		Nein		a	m
		Kanton Genf	Ja		Nein		a	m
		Kanton Zürich	Ja	Angebote von berufsbildenden Schulen, den Kommunen oder privaten Anbietern.	Nein	In der Regel nicht gebührenfrei, jedoch häufig vom Kanton finanziell unterstützt.	a	m
Partnerländer	Hongkong-China		ja		Ja		a	m
	Macau-China		Nein		Nein		a	a

Wie die erste Spalte von Tabelle 5.1a zeigt, schreiben einige Länder neu zugewanderte Erwachsenen, die nicht die offizielle/n Landessprache/n sprechen, vor, Sprachtes durchzuführen. Am umfassendsten scheint diese Regelung in Österreich und den Niederlande zu sein. In den Niederlanden wurde sie 1998 mit dem *Gesetz zur Eingliederung von Neuzuwandere* (*Wet inburgering nieuwkomers* – WIN) eingeführt, in Österreich ist sie Teil der 2004 verabschiedete *Integrationsvereinbarung*. In Deutschland hat eine ähnliche Entwicklung eingesetzt. Dort schreil das 2005 eingeführte *Zuwanderungsgesetz* vor, dass Neuzuwanderer, die sich nicht auf Deutsc verständigen können, Integrationskurse besuchen müssen die obligatorische Sprachtes beinhalten. Auch in Norwegen wurde 2005 ein neues Gesetz verabschiedet, nach dem d Kommunen von Neuzuwanderern die Durchführung eines Sprachtests verlangen können.

In Australien und Kanada werden von einigen neu zugewanderten Migranten, im Rahme von bestimmten Sprachförderprogrammen Sprachtests verlangt. In beiden Ländern stehe für bestimmte Zuwanderergruppen und humanitäre Flüchtlinge mit eingeschränkte Kenntnissen der offiziellen Landessprachen staatliche Sprachförderkurse zur Verfügun In Australien sind sie Teil des *Adult Migrant English Program*, in Kanada sind sie unter de Bezeichnungen *Language Instruction for Newcomers to Canada* (LINC) und *Cours de langue po les immigrants au Canada* (CLIC) bekannt. Teilnahmeberechtigte Erwachsene, die diese Kurs belegen möchten, müssen einen Sprachtest ablegen. In Kanada werden jedoch auch weite Sprachförderprogramme angeboten, für die kein Sprachtest erforderlich ist (z.B. die von d Provinz Ontario finanzierten Sprachkurse).

Verbindliche und freiwillige Sprachkurse

Alle Länder und subnationalen Verwaltungseinheiten außer Macau (China) gaben an, dass s für Neuzuwanderer Sprachkurse anbieten. Es scheint demnach eine breite Übereinstimmur darüber zu bestehen, dass das Erlernen der offiziellen Landessprache/n, für die Integratio von Migranten von zentraler Bedeutung ist. In den vier Ländern, die bestimmten Migra tengruppen einen Sprachtest vorschreiben (Deutschland, Niederlande, Norwegen ur Österreich), ist die Teilnahme an Sprachkursen obligatorisch. In den Niederlanden existie diese Bestimmung bereits seit 1998; in Deutschland, Norwegen und Österreich wurde s erst in den letzten zwei Jahren eingeführt. Auch in Finnland gibt es Pflichtsprachkurse. I Dänemark sind neu zugewanderte Flüchtlinge sowie neu zugewanderte Familienangehörig mit einer Aufenthaltserlaubnis seit 1999 zu einer Teilnahme an einem Sprachkurs verpflichte während andere Neuzuwanderer zwar berechtigt sind, an diesen Kursen teilzunehmen, ihne dies jedoch nicht vorgeschrieben wird.

Außer in Dänemark und Finnland beinhalten verbindliche Sprachkurse eine Mindesttei nahmepflicht. In Österreich umfasst diese 100 Stunden, in Deutschland 630 Stunden, i den Niederlanden 300 Stunden und in Norwegen 300 Unterrichtsstunden á 45 Minuten. I Norwegen müssen die Teilnehmer ein Minimum von 300 Unterrichtsstunden absolviere um eine spezielle Aufenthaltserlaubnis zu erhalten oder eingebürgert zu werden. Persone die eine zusätzliche Förderung benötigen, können auf Antrag bis zu 2700 Unterrichtsstur den erhalten. In allen sechs Ländern mit verbindlichen Sprachkursen können Verstöße gege die Teilnahmepflicht negative Konsequenzen nach sich ziehen, die etwa den Aufenthalt status der Person oder den Umfang finanzieller Beihilfen betreffen können.

anbieten, einschließlich der Länder mit Pflichtsprachkursen. Lediglich in Österreich und Norwegen sind die staatlich finanzierten Kurse grundsätzlich verbindlich. Dabei bietet Norwegen allerdings für Migranten, die vor Einführung der obligatorischen Programme zugewandert sind, weiterhin freiwillige Kurse an. In Macau (China) werden überhaupt keine Sprachkurse für Erwachsene angeboten. In über der Hälfte der Länder mit freiwilligen Sprachkursen sind die Kurse kostenlos.

Die Sprachkurse für Erwachsene, die in den einzelnen Ländern angeboten werden, unterscheiden sich in Bezug auf ihren Inhalt und Umfang stark voneinander. Da sich der vorliegende Bericht primär mit der Situation von Schülern befasst, sollen die diversen Programme an dieser Stelle jedoch nicht genauer beschrieben werden. In Kasten 5.2 wird lediglich das kanadische Programms LINC etwas ausführlicher dargestellt, um ein Beispiel für eine strukturierte Sprachfördermaßnahme für erwachsene Zuwanderer zu liefern.

Kasten 5.2: Beispiel einer strukturierten Sprachförderung für erwachsene Migranten – Language Instruction for Newcomers to Canada (LINC)

Ziel des LINC-Programms ist es, erwachsenen Migranten Sprachunterricht in einer der offiziellen Landessprachen Kanadas (Englisch oder Französisch) anzubieten. Zusätzlich ist im LINC-Lehrplan vorgesehen, Neuzuwanderern dabei zu helfen, sich in der kanadischen Gesellschaft zurechtzufinden. Dies soll die soziale, kulturelle, wirtschaftliche und politische Integration der Zuwanderer erleichtern.

Um am LINC-Programm teilnehmen zu können, muss eine Person

- ein erwachsener Migrant sein (nicht mehr im schulpflichtigen Alter) und
- entweder über eine unbegrenzte Aufenthaltsgenehmigung verfügen oder vom kanadischen Bundesministerium für Staatsbürgerschaft und Immigration (*Citizenship and Immigration Canada* – CIC) einen unbegrenzten Aufenthaltsstatus in Aussicht gestellt bekommen haben.

Teilnahmeberechtigte Personen können die LINC-Kurse für eine Dauer von bis zu drei Jahren belegen. Dabei ist nicht ausschlaggebend, ob sie planen, in den Arbeitsmarkt einzutreten. Während der Teilnahme am LINC-Programm sind die Personen weiterhin berechtigt, Leistungen der Arbeitslosenversicherung, des *Adjustment Assistance Program* (Überbrückungsbeihilfe) oder Sozialhilfe in Anspruch zu nehmen. Vor Kursbeginn müssen dabei sowohl teilzeitliche als auch vollzeitliche Teilnehmer eine schriftliche Genehmigung eines *Human Resources Development Centre* (Zentrum für Personalentwicklung) vorlegen, um die Bezüge auch während ihrer Kursteilnahme weiter erhalten zu können.

LINC kann zusätzliche finanzielle Hilfen für die Betreuung von Kindern zur Verfügung stellen, allerdings nur für Teilnehmer, die nachweisen können, dass dies für ihre Teilnahme am Kurs von entscheidender Bedeutung ist. Auch die Kosten für Trans-

portmittel können Teilnehmern erstattet werden, wenn sie sonst nicht zum Kursort gelangen könnten. Während der Schulferien und bei Kursen, die am Wochenende oder abends stattfinden, erstattet LINC bisweilen auch die Transportkosten für Kinder, die ihre Eltern begleiten.

Vor Beginn des Sprachunterrichts werden die Sprachkenntnisse der Teilnehmer anhand des Sprachtests *Canadian Language Benchmarks Assessment* (CLBA) eingestuft. Dieser Test beinhaltet verschiedene, an Anforderungen orientierte Beschreibungen von Kompetenzen in der englischen Sprache. Dabei wird zwischen vier Kompetenzniveaus für die Bereiche Sprechen, Hörverständnis, Lesen und Schreiben unterschieden. Durch den CLBA lässt sich der Bedarf an Förderung für die einzelnen Teilnehmer ermitteln, um das angestrebte Sprachniveau zu erreichen. Die Ergebnisse des CLBA werden sowohl dem Teilnehmer als auch den Sprachlehrern vorgelegt. Nur eine hierfür geschulte Person ist befugt, den CLBA durchzuführen.

Ein Anliegen des LINC Programms ist es, im ganzen Land Sprachunterricht von vergleichbarer Qualität anzubieten. Von allen Anbietern des LINC-Programms wird verlangt, dass sie in der Lage sind, das CLBA-Niveau 1 in den Bereichen Hörverständnis, Sprechen, Lese- und Schreibkompetenz zu unterrichten. Wenn es die Anzahl der Anmeldungen erlaubt, sollen die LIINC-Kurse so zusammengesetzt werden, dass alle Teilnehmer ein ähnliches Sprachniveau aufweisen. Die implementierten LINC-Lehrpläne müssen die Standards der jeweiligen Provinz erfüllen.

Ein LINC-Absolvent ist eine Person, die einen LINC-Kurs abgeschlossen und das von LINC angestrebte Sprachniveau erreicht hat. Der Umfang des benötigten Unterrichts hängt vom jeweiligen Hintergrund, den Lebensumständen und Fähigkeiten des Teilnehmers ab. Der Fortschritt jedes Teilnehmers wird auf der Grundlage des CLBA verfolgt und beurteilt.

Unterschiedliche Institutionen, wie z.B. Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen, Einzelpersonen, Bildungseinrichtungen oder Kommunen, können sich als Anbieter für ein LINC-Programm bewerben. Sie müssen eine Reihe von Voraussetzungen erfüllen, die von der kanadischen Regierung (*Citizenship and Immigration Canada)* festgelegt wurden. Sie unterliegen außerdem einer Qualitätskontrolle.

(Aus dem *Handbuch für LINC-Anbieter [LINC Handbook for Service Providers]* des *Citizenship and Immigration Canada): http://www.cic.gc.ca/english/newcomer/linc-1e.html)*

Für weitere Informationen über LINC vgl.:

http://www.cic.gc.ca/english/newcomer/welcome/wel-22e.html

http://www.cic.gc.ca/english/newcomer/linc-1e.html#overview

http://www.tbs-sct.gc.ca/rma/eppi-ibdrp/hrdb-rhbd/linc-clic/description_e.asp

Mittel in die Sprachkurse für erwachsene Migranten investieren, können nur wenige der Länder angeben, welcher Anteil ihrer Migrantenpopulationen an diesen Programmen teilnimmt. Lediglich Australien, die kanadische Provinz British Columbia, Finnland, die Niederlande und Schweden machten Angaben zu den Teilnehmerquoten. Demnach nahmen während der letzten fünf Jahre in den Niederlanden etwa 90% der Neuzuwanderer an den Pflichtsprachkursen teil. In Finnland lag die Quote bei 30% für die freiwilligen Kurse und bei 80% für die verbindlichen Kurse. In der kanadischen Provinz British Columbia lag die Teilnehmerquote für die freiwilligen Kurse während der letzten drei Jahre bei etwa 80%, in Australien und Schweden bei etwa 33%. Dabei ist jedoch zu beachten, dass sich die Prozentangabe für Australien auf sämtliche Neuzuwanderer bezieht und nicht nur auf solche, die zur Teilnahme an der Sprachförderung berechtigt sind und diese benötigen. Ein großer Anteil der Migranten in Australien stammt aus englischsprachigen Ländern oder musste vor der Zuwanderung ein bestimmtes Niveau von Englischkenntnissen nachweisen, um die Voraussetzungen für ein Visum der Kategorie für qualifizierte Einwanderer zu erfüllen.

Tabelle 5.2 **Erhebung von Sprachkenntnissen im Elementarbereich (ISCED 0) und Primarbereich (ISCED 1)**

	Subnationale Verwaltungseinheit	Werden die Kenntnisse der Kinder in der Unterrichtssprache *generell* vor und/oder während der Elementarstufe (ISCED 0) *erhoben*? (Diese Frage betrifft *alle Kinder*, nicht nur solche mit Migrationshintergrund.)		Ist für *Kinder mit Migrationshintergrund* die Teilnahme an einer Sprachstandserhebung vor und/oder während der Elementarstufe (ISCED 0) *besonders vorgeschrieben*?		Werden die Kenntnisse der Kinder in der Unterrichtssprache *generell* kurz vor oder nach Beginn der Primarstufe erhoben? (Diese Frage betrifft *alle Kinder*, nicht nur solche mit Migrationshintergrund.)		Wird für *Kinder mit Migrationshintergrund* die Teilnahme an einer Sprachstandserhebung kurz vor oder direkt nach der Einschulung *besonders vorgeschrieben*?	
Land		Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anmerkungen
OECD-Länder									
Australien	New South Wales	Ja	Lehrkräfte führen eine allgemeine Erhebung der Sprach- und Lesekompetenzen aller Schüler durch, um Programme entwickeln zu können, die sich nach den individuellen Bedürfnissen der Kinder richten.	Nein		Ja	Seit 2000. Die Erhebung findet innerhalb der ersten 10 Wochen nach der Einschulung statt. Die Lehrkräfte orientieren sich bei diesen Erhebungen an Lehrplanrichtlinien, die das erwartete Kompetenzniveau für einzelne Phasen der Grundschulbildung spezifizieren.	Ja	Seit 2005. Schüler, deren Erstsprache nicht Englisch ist, werden von den Lehrkräften anhand einer Skala für *Englisch als Zweitsprache* eingestuft. Nach der anfänglichen Erhebung innerhalb der ersten zehn Wochen werden die Schüler zweimal pro Jahr getestet, um die Eltern über die Entwicklung ihrer Kinder in der englischen Sprache zu informieren.
	Queensland	Nein		Nein		Ja		Ja	Wenn möglich werden die Kompetenzen der Schüler mit Migrationshintergrund nach ihrer Einschulung von einer Lehrkraft für *Englisch als Zweitsprache* erhoben, um den jeweiligen Förderbedarf zu ermitteln.
	Victoria	Ja		Nein		Ja		Nein	Nicht vorgeschrieben. Es wird aber eine regelmäßige Erhebung der Schüler mit Migrationshintergrund unterstützt, um deren Fortschritt sowie Förderbedarf zu ermitteln.
Österreich	Wien	Ja		Nein		Ja		Ja	Für Schüler mit Migrationshintergrund ist die Teilnahme an der allgemeinen Leistungserhebung vorgeschrieben. Eine speziell für diese Gruppe entwickelte Komponente gibt es dabei nicht.
	Vorarlberg	Ja		Nein		Ja		Nein	

Primarbereich (ISCED 1) (Forts.)

	Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Werden die Kenntnisse der Kinder in der Unterrichtssprache *generell* vor und/oder während der Elementarstufe (ISCED 0) *erhoben*? (Diese Frage betrifft *alle Kinder*, nicht nur solche mit Migrationshintergrund.)		Ist für *Kinder mit Migrationshintergrund* die Teilnahme an einer Sprachstandserhebung vor und/oder während der Elementarstufe (ISCED 0) *besonders vorgeschrieben*?		Werden die Kenntnisse der Kinder in der Unterrichtssprache *generell* kurz vor oder nach Beginn der Primarstufe erhoben? (Diese Frage betrifft *alle Kinder*, nicht nur solche mit Migrationshintergrund.)		Wird für *Kinder mit Migrationshin tergrund* die Teilnahme an einer Sprachstandserhebung kurz vo oder direkt nach der Einschulun *besonders vorgeschrieben*?	
			Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anmerkungen	Ja oder Nein	Anmerkungen
OECD-Länder	Belgien	Franz. Gemeinschaft	Ja		Nein		Nein	Eine Erhebung ist üblich, wird aber nicht vorgeschrieben. Am häufigsten findet eine Erhebung gegen Ende der Elementarstufe, also kurz vor der Einschulung statt.	Nein	
	Kanada	British Columbia	Ja	Erzieherinnen führen Erhebungen zur Identifizierung von Sprachverzögerungen, Entwicklungsverzögerungen und besonderen Fähigkeiten durch.	Ja	Bestimmungen der Provinzregierung schreiben vor, dass Kinder mit Migrationshintergrund an der Leistungserhebung teilnehmen müssen, wenn ihre Sprachkenntnisse hierfür ausreichend sind.	Ja	Die Kenntnisse der Kinder werden vom Klassenlehrer erhoben.	Ja	Je nach Zeitpunkt der Ankun der Schüler in British Columb wird ein standardisierter Test entweder in der Schule oder i einem Testzentrum durchgefüh Schüler mit Migrationshintergrund müssen daran teilnehme wenn ihre Sprachkenntnisse hierfür ausreichend sind.
		Ontario	Nein	Schulbehörden können eine Erhebung der Sprachkenntnisse anordnen, es gibt jedoch keine allgemeinen Bestimmungen oder Maßnahmen.	Nein	Schulbehörden können eine Erhebung der Sprachkenntnisse anordnen, es gibt jedoch keine allgemeinen Bestimmungen oder Maßnahmen.	Nein	Schulbehörden können eine Erhebung der Sprachkenntnisse anordnen, es gibt jedoch keine allgemeinen Bestimmungen oder Maßnahmen.	Empfohlen	Es gibt keine Bestimmung fü die Erhebung der Sprachkenn nisse von Schülern mit Migratior hintergrund. Es existiert jedoc ein Dokument über Zweitspr chenfördermaßnahmen im Prima bereich, das Empfehlungen für Schulbehörden enthält. Dies bei haltet auch die Empfehlung, Sprac standserhebungen für Schüler n Migrationshintergrund, bei Ei tritt in die Schule durchzuführe
	Dänemark		Nein		Ja	Jedes zweisprachige Kind wird im Alter von drei Jahren beurteilt, um einen möglichen Sprachförderbedarf zu ermitteln.	Nein		Ja	Jedes zweisprachige Kind wir bei Aufnahme in die Schule b urteilt. Wenn ein Förderbedar ermittelt wird, erhält das Kinc Unterricht in Dänisch als Zweitsprache.
	England		Ja	Anhand des *Foundation Stage Profile*.	Nein	Wenn möglich, werden die Kinder in ihrer Herkunftssprache getestet.	Ja		Nein	
	Finnland		Nein		Nein		Ja		Ja	
	Deutschland		Nein		Ja	Wurde vor kurzem in einigen Bundesländern eingeführt.	Nein	Nein, jedoch werden Sprachstandserhebungen immer häufiger in den Bundesländern eingesetzt.	Nein	Nein, jedoch werden Sprachstandserhebungen immer häufiger in den Bundesländern eingesetzt.
	Luxemburg		Nein		Nein		Ja		Nein	
	Niederlande		Nein		Nein		Nein		Nein	
	Norwegen		Ja		Nein		Nein		Ja	Es gibt keine nationalen Sprac standserhebungen. Stattdesse werden die Erhebungen von Lehrkräften nach deren eigene fachlichen Ermessen durchgefüh
	Spanien		Nein		Nein		Nein		Nein	
	Schweden		Nein		Nein		Nein		Nein	
	Schweiz	Kanton Bern	Nein		Nein		Nein		Ja	
		Kanton Genf	Ja		Nein		Ja		Ja	
		Kanton Zürich	Nein		Nein		Nein		Nein	
Partnerländer	Hongkong-China		Nein		Nein		Nein		Nein	
	Macau-China		Nein		Nein		Nein		Ja	

(ISCED 0) und Primarbereich (ISCED 1)

In der Zusatzuntersuchung betreffen vier Fragen die Erhebung und Beurteilung von Sprachkompetenzen im Elementarbereich (ISCED 0) und Primarbereich (ISCED 1) der Länder. Die Tabelle 5.2 fasst die Ergebnisse für diese Fragen zusammen. Sie zeigen, dass in neun Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten bei allen Kindern vor Beginn oder während der Elementarstufe Erhebungen von Sprachkenntnissen durchgeführt werden. Unter diesen Ländern schreibt die kanadische Provinz British Columbia Migrantenkindern die Teilnahme an den Tests gezielt vor, sofern ihre Sprachkenntnisse hierfür ausreichend sind. Zusätzlich wird in Dänemark und einigen Ländern in der Bundesrepublik Deutschland, von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund, die Teilnahme an speziellen Sprachtests verlangt, die nicht Teil einer allgemeinen Erhebung sind.

In zehn Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten werden die Sprachkenntnisse bei allen Kindern kurz vor oder direkt nach Beginn der Primarstufe (ISCED 1) erhoben. Sechs dieser Länder verfügen in diesem Zusammenhang über spezielle Regelungen für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund. Dabei handelt es sich um Australien (New South Wales und Queensland), Finnland, Kanada (British Columbia), Österreich (Wien) und die Schweiz (Genf). In Australien (New South Wales und Queensland) führen Lehrkräfte für *Englisch als Zweitsprache* (*English as a second language* – ESL) zu Beginn der Primarstufe, bei Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, Sprachstandserhebungen durch, um den ESL-Förderbedarf dieser Kinder festzustellen.

Auch in vier Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten, die keine allgemeinen Sprachstandserhebungen durchführen, sind für Kinder mit Migrationshintergrund Sprachkompetenztests kurz vor Beginn oder während der Primarstufe vorgeschrieben. Dabei handelt es sich um Dänemark, Norwegen, die Schweiz (Bern) und Macau (China). Weiterhin empfiehlt die kanadische Provinz Ontario ihren Schulbehörden, das Sprachniveau von den Kindern mit Migrationshintergrund bei Schulbeginn zu beurteilen.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass sich die meisten Länder oder subnationalen Verwaltungseinheiten irgendwann im Laufe der Elementarstufe (ISCED 0) oder Primarstufe (ISCED 1) ein Bild über die Sprachkenntnisse der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund machen. Meist geschieht dies als Teil einer allgemeinen Sprachstandserhebung, an der alle Kinder teilnehmen. In manchen Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten mit solchen allgemeinen Tests ist die Teilnahme für Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund besonders vorgeschrieben, oder die Erhebung beinhaltet eine spezielle Komponente für diese Gruppe. Spezifische, an Migrantenkinder gerichtete Ansätze, die nicht Teil einer allgemeinen Sprachstandserhebung sind, werden in Dänemark (ISCED 0 und ISCED 1), Deutschland (ISCED 0), Norwegen (ISCED 1), dem Schweizer Kanton Bern (ISCED 1) und Macau-China (ISCED 1) umgesetzt. Zusätzlich empfiehlt die kanadische Provinz Ontario den Schulbehörden, eine spezielle Erhebung für diese Kinder in der Primarstufe (ISCED 1) durchzuführen. In fünf Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten werden während der Elementar- oder Primarstufe hingegen keine allgemeinen oder spezifischen Sprachstandstests durchgeführt. Dies betrifft die Niederlande, Schweden, den Schweizer Kanton Zürich, Spanien und Hongkong (China).

einschränkte Kenntnisse der Unterrichtssprache aufweisen: Elementarstufe (ISCED 0

Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Müssen Kinder unabhängig von ihren Sprachkenntnissen und ihrem Migrationshintergrund generell eine Einrichtung im Elementarbereich (ISCED 0) besuchen ? Ja oder Nein	Anmerkungen	Müssen Kinder mit einschränkten Kenntnissen der Unterrichtssprache speziell eine Einrichtung im Elementarbereich (ISCED 0) besuchen, bevor sie in den Primarbereich (ISCED 1) übergehen? Ja oder Nein	Anmerkungen	Wie groß ist der ungefähre Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund, die eine Einrichtung im Elementarbereich (ISCED 0) besuchen? Prozentualer Anteil	Erhalten Kinder mit einschränkten Kenntnissen der Unterrichtssprache im Elementarbereich (ISCED 0) allgemein eine Sprachförderung in der Zweitsprache, die nach einem expliziten Lehrplan vorgeht? Ja oder Nein	Anmerkungen	Wenn ja, i welchem Umfang? (ungefähr Stunden-zahl pro Woche) Stunden pro Woch
Australien	New South Wales	Nein		Nein		m	Nein		a
	Queensland	Nein		Nein		m	Nein		a
	Victoria	Nein		Nein		m	Nein		a
Österreich	Wien und Vorarlberg	Nein		Nein		>80	Nein		a
Belgien	Franz. Gemeinschaft	Ja		Nein		m	Nein		a
Kanada	British Columbia	Nein		Nein		50-64	Ja	Teil des Lehrplans für Kindergärten.	5-8
	Ontario	Nein		Nein		m	Nein		a
Dänemark		Nein		Ja		35-49	Nein		a
England		Ja	Ab dem Trimester, in dem der fünfte Geburtstag der Kinder liegt. Sie können jedoch bereits ab einem Alter von drei Jahren eine staatlich finanzierte Einrichtung besuchen.	Nein	Nein, es wird ihnen jedoch empfohlen. In manchen staatlichen oder staatlich finanzierten Einrichtungen werden Kinder mit Migrationshintergrund daher bevorzugt angenommen.	>80	Nein		a
Finnland		Nein		Nein		m	Nein		a
Deutschland		Nein		Ja	In einigen Bundesländern vor kurzem eingeführt.	65-80	Nein		a
Luxemburg		Ja		Nein		>80	Nein	Förderung findet durch Luxemburgisch sprechende Personen für 2-3 Stunden pro Woche statt.	a
Niederlande		Ja		Nein		>80	Ja		1.5
Norwegen		Nein		Ja		35-49	Nein		a
Spanien		Nein		Nein		>80	Nein		a
Schweden		Nein		Nein		m	Nein		a
Schweiz	Kanton Bern	Nein		Nein		m	Nein		a
	Kanton Genf	Nein		Nein		>80	Nein		a
	Kanton Zürich	Ja		Nein		>80	Nein	Ein Handbuch für Erzieher/innen bildet die Grundlage für Sprachfördermaßnahmen.	1-2
Hongkong-China		Nein		Nein		m	Nein	Auf Schulebene kann ein Sprachförderlehrplan ausgearbeitet werden, der sich an den Bedürfnissen der Schüler orientiert.	a
Macau-China		Nein		Nein		<5	Nein		a

im Elementarbereich (ISCED 0)

Tabelle 5.3 fasst die Antworten der Länder auf Fragen zu Sprachfördermaßnahmen für Kinder mit Migrationshintergrund im Elementarbereich (ISCED 0) zusammen. In fünf Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten wird der Besuch einer Einrichtung im Elementarbereich allgemein vorgeschrieben. In Dänemark, einigen Bundesländern der Bundesrepublik Deutschland und Norwegen müssen Kinder mit Migrationshintergrund, die über eingeschränkte Kenntnisse der Unterrichtssprache verfügen, eine solche Einrichtung besuchen. Unter den zwölf Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten, die über entsprechende Daten verfügen, reicht der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund, die eine Einrichtung im Elementarbereich besuchen, von weniger als 5% in Macau (China) bis hin zu mehr als 80% in England, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, den Schweizer Kantonen Genf und Zürich sowie Spanien.

Nur sehr wenige Länder bieten eine Sprachförderung für Kinder mit Migrationshintergrund im Elementarbereich an, die nach einem expliziten nationalen oder regionalen Lehrplan vorgeht. Sofern die Länder also erwarten, dass der Besuch einer Einrichtung im Elementarbereich dazu beiträgt, die Sprachkompetenzen von Kindern mit Migrationshintergrund zu verbessern, scheinen sie überwiegend auf implizite Lerneffekte zu vertrauen. Die einzigen Ausnahmen bilden die kanadische Provinz British Columbia und die Niederlande, die über explizite Lehrpläne für Sprachförderung im Elementarbereich verfügen. Diese schreiben in British Columbia fünf bis acht Stunden und in den Niederlanden anderthalb Stunden Sprachförderung pro Woche vor. Weiterhin empfiehlt ein Handbuch für Erzieherinnen im Schweizer Kanton Zürich ein bis zwei Stunden Sprachförderung pro Woche für Kinder mit Migrationshintergrund, die unzureichende Kenntnisse der Unterrichtssprache aufweisen.

Sprachförderung für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund im Primarbereich (ISCED 1) und im Sekundarbereich I (ISCED 2)

Im Hinblick auf die allgemeinen Ansätze der Förderung von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund, die die Unterrichtssprache unzureichend beherrschen, ergibt sich ein erstaunlich homogenes Bild (vgl. die Tabellen 5.4a und 5.4b). Obwohl in den meisten Ländern alle Ansätze in irgendeiner Form vertreten sein dürften, ist die Immersion mit systematischer Sprachförderung eindeutig die vorherrschende Methode. Dies ist insbesondere im Primarbereich der Fall. In 14 Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten nehmen über 50% der Grundschüler mit eingeschränkten Kenntnissen der Unterrichtssprache an solchen Programmen teil. In zwei weiteren Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten liegt der Anteil zwischen 35 und 49%. Bei diesem Ansatz werden die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in regulären Klassen unterrichtet und erhalten zusätzlichen Unterricht in der Zweitsprache. Dieser Unterricht beschäftigt sich in erster Linie mit der Grammatik, dem Wortschatz und dem mündlichen Sprachgebrauch. Der Fachunterricht findet in den regulären Klassen statt.

Ein im Primarbereich kaum noch gebräuchlicher Ansatz ist die Submersion/ Immersion. Dabei nehmen Schülerinnen und Schüler mit eingeschränkten Kenntnissen

die einschränkte Kenntnisse der Unterrichtssprache aufweisen: Primarstufe (ISCED 1)

	Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Submersion / Immersion	Immersion mit systematischer Sprachförderung in der Unterrichtssprache		Immersion mit einer Einführungsphase in die Unterrichtssprache		Zweisprachige Transitionsprogramme	Zweisprachige Maintenanceprogramme	Andere
			Prozentualer Schüleranteil	Prozentualer Schüleranteil	Ungefähre Wochenstundenzahl	Prozentualer Schüleranteil	Ungefähre Anzahl der Monate	Prozentualer Schüleranteil	Prozentualer Schüleranteil	Prozentual Schülerant
OECD-Länder	Australien	New South Wales	5-19	>80	1-4	n	n	n	n	n
		Queensland	5-19	>80	0.5-1	<5	m	<5	<5	n
		Victoria	n	35-49	5-10	50-64	6-9	n	n	n
	Österreich	Wien	n	>80	6	n	n	n	<5	n
		Vorarlberg	m	m	0.18-0.5 pro Schüler	n	n	n	n	n
	Belgien	Franz. Gemeinschaft	>80	n	n	<5	1 Woche - 12 Monate	n	n	<5
	Kanada	British Columbia	m	35-49	6	m	m	n	n	n
		Ontario	n	65-80 (ungefähre Schätzung)	m	n	n	n	n	n
	Dänemark		n	>80	1.5	<5	Bis zu 24	n	n	n
	England		n	>80	Von den Schulressourcen und den Bedürfnissen der Schüler abhängig	n	n	n	n	n
	Finnland		n	50-64	2-4	20-34	6-9	n	n	<5
	Deutschland		5-19	50-80	1-2	<5	6-18	<5	n	<5
	Luxemburg		65-80	20-34	2	<5	n	<5	n	n
	Niederlande		n	>80	1.5	n	n	n	n	n
	Norwegen		<5	>80	2-4	<5	6	<5	n	<5
	Spanien		>80	n	n	n	n	n	n	n
	Schweden		n	50-64	m	35-49	6-12	n	n	n
	Schweiz	Kanton Bern	m	m	2	<5	12			
		Kanton Genf	n	>80	3-20	n	n	n	n	n
		Kanton Zürich	20-34	20-34 (neu zugewanderte Schüler im ersten Jahr nach der Einwanderung: ca. 50%)	8	<5	10-12	n	n	n
Partnerländer	Hongkong-China		n	>80	m	<5	6	n	n	n
	Macau-China		n	>80	m	<5	9	n	n	n

die einschränkte Kenntnisse der Unterrichtssprache aufweisen: Sekundarstufe I (ISCED 2)

Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Submersion / Immersion	Immersion mit systematischer Sprachförderung in der Unterrichtssprache		Immersion mit einer Einführungsphase in die Unterrichtssprache		Zweisprachige Transitionsprogramme	Zweisprachige Maintenanceprogramme	Andere
		Prozentualer Schüleranteil	Prozentualer Schüleranteil	Ungefähre Wochenstundenzahl	Prozentualer Schüleranteil	Ungefähre Anzahl der Monate	Prozentualer Schüleranteil	Prozentualer Schüleranteil	Prozentualer Schüleranteil
OECD-Länder									
Australien	New South Wales[1]	n / 35-49	n / 50-64	1-4	>80 / n	9-12	n	n	n
	Queensland[1]	<5 / >80	65-80 / n	1-1.5	20-34 / n	m	n	n	n
	Victoria[2]	n	20-34	5-10	65-80	6-9	n	n	n
Österreich	Wien[1]	m	5-19 / 5-19	6-12	n	n	n	n	n
	Vorarlberg[1]	m	5-19 / 5-19	0.18-0.5 pro Schüler	n	n	n	n	n
Belgien	Franz. Gemeinschaft[2]	>80	n	n	<5	1 Woche - 12 Monate	<5	n	n
Kanada	British Columbia[2]	m	m	m	50-64	36	n	n	n
	Ontario[2]	n	65-80 (ungefähre Schätzung)	5-6	n	n	n	n	n
Dänemark[1]		n / m	>80 / m	1.5	<5 / m	Bis zu 24	n	n	n
England[2]		n	>80	Von den Schulressourcen und den Bedürfnissen der Schüler abhängig	n	n	n	n	n
Finnland[2]		n	50-64	2-4	20-34	6-9	n	n	<5
Deutschland[2]		>80	5-19	1-2	<5	6-18	n	n	n
Luxemburg[1]		>80 / >80	5-19 / <5	4-9	5-19 / <5	10	n	n	n
Niederlande[2]		<5	5-19	m	>80	24	<5	<5	<5
Norwegen[2]		<5	>80	2-4	<5	6	<5	n	n
Spanien[1]		m	>80 / n	4	n	n	n	n	n
Schweden[2]		n	35-49	m	35-49	6-12	n	n	n
Schweiz	Kanton Bern[2]	m	m	2	m	12	n	n	n
	Kanton Genf[1]	<5 / m	65-80 / m	m	<5 / m	8-15	n	n	n
	Kanton Zürich[1]	n / 65-80	35-49 / 20-34	10-12	50-64 / n	10-12	n	n	n
Partnerländer									
Hongkong-China[2]		n	>80	m	<5	6	n	n	n
Macau-China[1]		n	>80 / >80	m	<5	9	n	n	n

1. Für die Sekundarstufe I werden zwei Schätzungen der Teilnehmerquote angegeben: Die erste (vor dem /) bezieht sich auf neu zugewanderte Schüler und die zweite (nach dem /) auf Schüler mit Migrationshintergrund, die bereits die Primarstufe in dem jeweiligen Land besucht haben, jedoch weiterhin einschränkte Kenntnisse der Unterrichtssprache aufweisen.
2. Es wurde nur eine Schätzung für die Teilnehmerquote im Sekundarbereich I zur Verfügung gestellt, und es ist unklar, auf welche Gruppe sich diese bezieht (z.B. ausschließlich auf neu zugewanderte Schüler oder auf alle Schüler, die einschränkte Kenntnisse der Unterrichtssprache aufweisen).

der Unterrichtssprache ebenfalls am regulären Unterricht teil, sie erhalten jedoch keine systematische Förderung in der Zweitsprache. Dieser Ansatz ist in Belgien (Französische Gemeinschaft), Luxemburg und Spanien am weitesten verbreitet.

Immersion mit einer Einführungsphase, die darauf abzielt, die Zweitsprachenkenntnisse zu entwickeln, bevor die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in den Regelunterricht überwechseln, spielt innerhalb des Primarbereichs vor allem im australischen

50 bis 64%, in Finnland 20 bis 34% und in Schweden 35 bis 49% der teilnahmeberechtigte Schülerinnen und Schüler an solchen Programmen teil.

Zweisprachige Ansätze, bei denen sowohl die Herkunftssprache der Schülerinnen un Schüler als auch die Unterrichtssprache verwendet werden, sind in keinem der an dies Untersuchung teilnehmenden Länder oder subnationalen Verwaltungseinheiten üblicl Obwohl in manchen Schulsystemen zusätzlicher Unterricht zum Erhalt und zur Weite entwicklung von Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler in ihrer Herkunftssprach angeboten wird (vgl. Tabelle 5.6), ist Fachunterricht in der Herkunftssprache selten. Demnac herrschen in den meisten Ländern also einsprachige Methoden der Sprachförderung vo Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund vor.

Im Sekundarbereich I (ISCED 2) sieht es sehr ähnlich aus, obwohl sich in diesem Bereic die Schwerpunkte leicht von der Immersion mit systematischer Sprachförderung hin zur In mersion mit einer Einführungsphase bzw. zur Submersion/Immersion verlagern (vgl. Tabel 5.4b). In Bezug auf die Schätzungen der Teilnehmerquoten besteht eine Schwierigke allerdings darin, dass sie manchmal die Anzahl aller im Lande lebenden Schülerinnen un Schülern mit Migrationshintergrund zugrunde legen und manchmal nur die Anzahl de jenigen, die neu zugewandert sind. Dies ist insbesondere bei der Immersion mit einer Einfül rungsphase der Fall. Daher sollten diejenigen Angaben mit Vorsicht interpretiert werden b denen nicht zwischen Schülerinnen und Schülern, die neu zugewandert sind und Schülerinne und Schülern, die bereits die Primarstufe im Land besucht haben und weiterhin eingeschränk Kenntnisse der Unterrichtssprache aufweisen, unterschieden werden (vgl. die Fußnote z Tabelle 5.4b). Unter Berücksichtigung dieser Einschränkung deuten die Zahlen darauf hi dass zumindest für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler Immersionsprogramme m einer Einführungsphase in den folgenden fünf Ländern oder subnationalen Verwaltung einheiten der häufigste Ansatz ist: Australien (New South Wales und Victoria), Kanada (Britis Columbia), die Niederlande und die Schweiz (Zürich). Zusätzlich nehmen über 20% der ne zugewanderten Schülerinnen und Schüler in Australien (Queensland), Finnland und Schwede an einem derartigen Programm teil. In den meisten anderen Ländern oder subnationalen Ve waltungseinheiten besuchen Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die die Ur terrichtssprache unzureichend beherrschen, Immersionsprogramme mit systematischer Sprach förderung. Allerdings ist auch der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die nach der Methoc der Submersion/Immersion ohne spezielle Förderung unterrichtet werden, in einigen Länder relativ groß. Dies trifft insbesondere auf Belgien (Französische Gemeinschaft), Deutschlan und Luxemburg zu. Zweisprachige Programme spielen auch im Sekundarbereich I, in allen a der Zusatzuntersuchung teilnehmenden Ländern, nur eine untergeordnete Rolle.

Bezogen auf die beiden am weitesten verbreiteten Sprachförderprogramme – die Imme sion mit systematischer Sprachförderung, sowie die Immersion mit einer Einführungspha – wurden die Länder gebeten, anzugeben, ob ein expliziter Lehrplan zur Verfügung steh Dies ist für den Ansatz der Immersion mit systematischer Sprachförderung in weniger a der Hälfte der Länder oder subnationalen Verwaltungseinheiten der Fall. Für die Immersic mit einer Einführungsphase ist die Anzahl noch geringer (vgl. Tabelle 5.5). Darüber hina unterscheiden sich die Lehrpläne der einzelnen Erhebungsländer in Bezug auf Inhal Spezifität und Reichweite erheblich (vgl. die nachfolgenden Länderbeschreibungen).

Sprachförderung

	Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Primarbereich (ISCED 1)		Sekundarbereich I (ISCED 2)	
			Immersion mit systematischer Sprachförderung in der Unterrichtssprache	Immersion mit einer Einführungsphase in die Unterrichtssprache	Immersion mit systematischer Sprachförderung in der Unterrichtssprache	Immersion mit einer Einführungsphase in die Unterrichtssprache
OECD-Länder	Australien	New South Wales	Ja	a	Ja	Ja
		Queensland	Nein	Nein	Nein	Nein
		Victoria	Ja	Ja	Ja	Ja
	Österreich	Wien	Von der Schule abhängig	a	Von der Schule abhängig	a
		Vorarlberg	Von der Schule abhängig	a	Von der Schule abhängig	a
	Belgien	Franz. Gemeinschaft	a	Nein	a	Nein
	Kanada	British Columbia	Nein	a	a	Ja
		Ontario	Nein	a	Ja	a
	Dänemark		Ja	Ja	Ja	Ja
	England		Nein	a	Nein	a
	Finnland		Nein	Nein	Nein	Nein
	Deutschland		Ja, in manchen Bundesländern	Nein	Nein	Nein
	Luxemburg		Nein	Nein	Nein	Ja
	Niederlande		Ja	a	Nein	Nein
	Norwegen		Ja	m	Ja	m
	Spanien		a	a	Nein	a
	Schweden[1]		Ja	Nein	Ja	Nein
	Schweiz	Kanton Bern	Nein	Nein	Nein	Nein
		Kanton Genf	Nein	a	Nein	Nein
		Kanton Zürich	Nein	Nein	Nein	Nein
Partnerländer	Hongkong-China		Nein (nur Richtlinien)	Nein (nur Richtlinien)	Nein (nur Richtlinien)	Nein (nur Richtlinien)
	Macau-China		Ja	m	Ja	m

1. Es existiert ein Lehrplan für das Schulfach Schwedisch als Zweitsprache, der für unterschiedliche Fördermaßnahmen eingesetzt werden kann.

Trotz der erstaunlichen Ähnlichkeiten zwischen den Ländern in Bezug auf die allgemeinen Ansätze der Sprachförderung für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, weisen die einzelnen Programme derselben Kategorie deutliche Unterschiede auf. Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Maßnahmen würde den Rahmen dieses Berichts sprengen. Im nächsten Abschnitt werden die in jedem Land implementierenden Maßnahmen jedoch kurz zusammengefasst, um einen Eindruck von den verschiedenen Umsetzungen zu vermitteln. Wo dies möglich war, wurden in den Zusammenfassungen die Beschreibungen von den Ländern im Wortlaut übernommen. Die Länderbeschreibungen konzentrieren sich überwiegend auf die beiden am häufigsten eingesetzten Ansätze: die Immersion mit systematischer Sprachförderung sowie die Immersion mit einer Einführungsphase.

Australien – New South Wales (NSW): Schwerpunkt auf Immersion mit systema tischer Sprachförderung und auf Immersion mit einer Einführungsphase für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler im Sekundarbereich I (ISCED 2).

In NSW bieten Lehrkräfte mit einer Spezialisierung in *Englisch als Zweitsprache* (ESL) Kurs für neu zugewanderte Schüler sowie für im Land geborene Schüler mit entsprechender Förderbedarf an. In den meisten Schulen besuchen ESL-Lernende den Regelunterricht un erhalten besondere Förderung durch eine ESL-Lehrkraft, die mit der Klassenlehrerin er zusammenarbeitet. In manchen Schulen werden jeweils für kurze Dauer separate Gruppe oder Klassen gebildet, in denen neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler intensive ESL-Unterricht über den gesamten Schultag oder einen Teil des Schultags erhalten.

Im Sekundarbereich müssen sich neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler im Großrau Sydney an einem *Intensive English Centre* (IEC) oder einer *Intensive English High School* (IEH einschreiben. Diese Institutionen bieten ganztägigen Englischunterricht an, der sich am Lehrpla des Fachunterrichts der Sekundarstufe orientiert, um die Schülerinnen und Schüler auf de Unterricht an einer Schule in NSW vorzubereiten. Darüber hinaus bieten sie mit Unterstützung vo Beratern für Migranten und zweisprachigen Mitarbeitern Orientierungs- und Sozialprogramm an. Die Klassenstärke sowie die Dauer des Besuchs einer dieser Sprachzentren hängt davon a ob ein Schüler oder eine Schülerin als `regulär´ oder `mit besonderem Förderbedarf´ eingestu wurde. Reguläre Schüler haben inormalerweise vor der Emigration durchgängig eine schulisch Bildung erhalten, während Schüler mit besonderem Förderbedarf häufig aus sozial benachteiligte Schichten stammen und aufgrund von Lernbehinderungen, körperlichen Behinderungen, einer vorhergehenden Flüchtlingsstatus oder anderen Unterbrechungen in ihrer schulischen Bildun größere Defizite in Englisch aufweisen. Reguläre Schüler werden in Klassen mit höchstens 1 Schülern bis zu neun Monate lang unterrichtet; Schüler mit einem besonderen Förderbedarf werde in Klassen mit höchstens zehn Schülern bis zu ein Jahr lang unterrichtet. Der Englischunterricl wird nach einer Rahmenrichtlinie erteilt (*Intensive English Programs [IEP] Curriculum Framework* Die entsprechenden Lehrpläne beinhalten sowohl ESL-Förderung als auch fachliche Inhalte d nach dem allgemeinen Lehrplan von NSW vorgesehen sind. Nach dem Wechsel in eine regulä Schule erhalten die Schülerinnen und Schüler weitere Förderung durch eine ESL-Lehrkraft.

In ländlichen oder abgelegenen Regionen von NSW, in denen keine Sprachzentre vorhanden sind, schreiben sich Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund i entsprechenden Alter unmittelbar an einer regulären Schule der Sekundarstufe ein und erhalte ihre Sprachförderung durch eine ESL-Lehrkraft. Schulen im Primar- und Sekundarbereicl an denen noch keine ESL-Förderung angeboten wird, erhalten für die Anstellung einer ESI Lehrkraft finanzielle Mittel. Diese Lehrkraft erteilt über einen Zeitraum von bis zu neu Monaten drei Stunden pro Woche ESL-Unterricht.

Sowohl im Primar- als auch im Sekundarbereich liegt der Schwerpunkt darauf, Englisc im Kontext des regulären Lehrplans zu unterrichten. Dabei arbeiten die ESL-Lehrkräf eng mit den Klassenlehrern zusammen. Dieser integrierte Ansatz soll den Schülerinne und Schülern dabei helfen, sowohl fachbezogene Sprachkenntnisse zu erwerben als auc die grammatischen Strukturen und Besonderheiten der englischen Sprache zu erlerne

kulturellen Kontext der Schule und des allgemeinen Lebensumfelds sowie die sozialen Regeln für einen angemessenen Gebrauch der Sprache zu vermitteln. Es wird zwischen drei Methoden des ESL-Unterrichts unterschieden: (1) Beim *Direkten ESL-Unterricht* wird der Englischunterricht in separaten Gruppen während eines Teil des Schultages erteilt. (2) Beim *Kooperativen ESL-Unterricht* bzw. *Team Teaching* arbeiten die ESL-Lehrkraft und die Klassenlehrkraft bei der Planung und Konzeptionierung des Unterricht als auch bei der Erfassung und Bewertung der Schülerleistungen zusammen. (3) Beim Ansatz der *ESL-Lehrkraft als Ressource* wird diese Weiterbildung für einzelne Lehrkräfte oder das gesamte Kollegium angeboten.

Sowohl im Primar- als auch im Sekundarbereich werden die *ESL-Skalen,* zur Erhebung und Beurteilung der Sprachkompetenzen von Schülerinnen und Schülern, in Englisch verwendet. Dieses Instrument erfasst die Bereiche mündlicher Sprachgebrauch, Lesen und Antworten sowie schriftlicher Sprachgebrauch. Der ESL-Lehrplan wird unterteilt in die Bereiche *ESL Curriculum Framework K-6* für den ESL-Unterricht in Primarbereich sowie *English 7-10* für den ESL-Unterricht im Sekundarbereich I.

Zusätzlich zum regulären Lehrkörper werden den Schulen – je nach Anzahl der Schülerinnen und Schüler mit ESL-Förderbedarf und deren Sprachniveau – in Englisch ESL-Lehrkräfte zugewiesen. Zu diesem Zweck liefern die Schulen jedes Jahr einen Bericht über die Sprachkompetenzen ihrer Schülerinnen und Schüler anhand von drei Lernstufen des ESL-Unterrichts ab, auf deren Grundlage dann der Bedarf für jede Stufe ermittelt wird. Dabei werden die verschiedenen Phasen unterschiedlich gewichtet. Als allgemeiner Orientierungsrahmen gilt, dass sich ESL-Schüler bis zu neun Monate auf Stufe eins, zwischen neun Monaten und drei Jahren auf Stufe zwei und zwischen drei und sieben Jahren auf Stufe drei befinden.

ESL-Lehrkräfte verfügen in der Regel über eine spezielle Ausbildung. Etwa 30% haben ein spezielles Lehramtsstudium oder auch eine Spezialisierung während ihres Erststudiums absolviert, 28% haben ihr Lehramtsstudium in einem anderen Fach abgeschlossen und anschließend eine berufsbegleitende Fortbildung absolviert, deren Dauer zwischen 18 und 300 Stunden variieren kann, 17% haben ein Zusatzstudium mit der Spezialisierung *Englisch als Fremdsprache* (*Teaching English to Speakers of Other Languages* - TESOL) oder ein entsprechendes Studium, nach Beginn ihrer Berufstätigkeit als Lehrkraft absolviert und weitere 14% verfügen über eine Reihe anderer Qualifikationen wie z.B. eine Ausbildung in TESOL für Erwachsene oder auch im Ausland erlangte Qualifikationen.

Für weitere Informationen vgl.:

http://www.det.nsw.edu.au

Australien – Queensland: Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung.

Zusätzliche Förderung für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund wird in der Regel von einer Gastlehrkraft mit Beratungsfunktion (*Advisory Visiting Teacher)* zur Verfügung gestellt, die jede Woche eine Reihe von Schulen besucht und dort die Klassenlehrer oder die Schule allgemein im Hinblick auf den ESL-Förderbedarf der entsprechenden Schülerinnen und Schüler berät. Wie viel Zeit einer Schule für diese Beratung gewährt wird, hängt von der jeweiligen Anzahl an Schülerinnen und Schülern mit ESL-Förderbedarf ab und wird regional

der Anleitung einer ESL-Lehrkraft arbeiten. Diese Art der Unterstützung wird überwiegend i Schulen eingesetzt, in denen wenig ESL-Bedarf besteht und die daher nur unregelmäßig von ein Gastlehrkraft besucht werden. Im Durchschnitt erhalten Schüler im Primarbereich für die Dau von drei Jahren, nach Eintritt in die erste Klasse oder nach Ankunft in Australien, eine halbe b eine Stunde ESL-Förderung pro Woche. Schüler im Sekundarbereich I erhalten für die Dauer vo fünf Jahren eine Stunde bis anderthalb Stunden ESL-Förderung pro Woche. Einen explizite ESL-Lehrplan gibt es nicht. ESL-Lehrkräfte sind in der Regel erfahrene Lehrerinnen und Lehre die ein Zusatzstudium mit der Qualifikation *Englisch als Fremdsprache* (TESOL) abgeschlosse haben und speziell für den ESL-Unterricht eingestellt werden. ESL-Assistenzlehrer haben mei eine berufsbegleitende Fortbildung absolviert.

Für weitere Informationen vgl.:

http://education.qld.gov.au/curriculum/advocacy/access/equity/students/inclusion/cultural/index.html

Australien – Victoria: Schwerpunkt auf Immersion mit einer Einführungsphas und auf Immersion mit systematischer Sprachförderung.

Zwei allgemeine Ansätze der Förderung von Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler m Migrationshintergrund in der Unterrichtssprache kommen zum Einsatz. Neu zugewander Schülerinnen und Schüler nehmen an einem intensiven Englischkurs teil oder erhalten geziel Unterstützung an speziell für den Englischunterricht eingerichteten Sprachschulen oder -zentre Die Lehrpläne für diese Kurse werden auf regionaler Ebene ausgearbeitet, orientieren sich jedoc an zentral entwickelten Rahmenrichtlinien. Diese Dokumente sind umfangreich und gebe Empfehlungen für die Gestaltung der Kurse, für den Unterricht, die Leistungsbeurteilung sow die Berichterstattung ab. Sie stellen außerdem Richtlinien für das anzustrebende Leistungsnivea in den einzelnen Phasen der Sprachförderung zur Verfügung. Sowohl im Primar- als auch i Sekundarbereich besuchen die Schüler die Einführungsprogramme über einen Zeitraum vo etwa sechs bis neun Monaten.

Nach Abschluss des Einführungskurses erhalten die Schülerinnen und Schüler bis zu fün Jahre ESL-Förderung in ihren Schulen. Der Umfang der Unterstützung variiert je nach Alt und Bedarf. Die Schülerinnen und Schüler können für einen intensiven ESL-Unterricht au dem regulären Unterricht herausgenommen werden oder die Unterstützung innerhalb d regulären Unterrichts erhalten. Auch diese Förderung basiert auf den zentral entwickelte Lehrplanrichtlinien für ESL. Im Durchschnitt erhalten Schüler sowohl im Primar- als auch i Sekundarbereich I fünf bis zehn Stunden ESL-Förderung pro Woche. Dabei wird ein Ansa empfohlen, der die gesamte Schule einbezieht, um auf die vielfältigen Bedürfnisse der ESI Schüler eingehen zu können.

Die Lehrkräfte an den Sprachschulen müssen ein Studium mit ESL-Qualifikation vorweise Von den in regulären Schulen angestellten ESL-Lehrkräften haben im Primarbereich etwa 15 und im Sekundarbereich über 80% eine spezielle Qualifikation. Auch werden Weiterbildung durchgeführt, die darauf abzielen, Lehrkräfte im Umgang mit Schülerinnen und Schülern z schulen, die Englisch als Zweitsprache lernen.

Für weitere Informationen vgl.:

http://www.sofweb.vic.edu.au/lem/esl/index.htm

Sprachförderung.

Die Sprachfördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund richten sich nach dem regulären Lehrplan. Dabei wird jedoch der Gebrauch der Herkunftssprachen ermöglicht, mehr Zeit eingeplant sowie in kleineren Gruppen unterrichtet. Lehrerinnen und Lehrer mit speziellen Qualifikationen in den Herkunftssprachen werden als Begleitlehrkräfte eingesetzt. Diese haben eine zusätzliche Ausbildung von 120 Stunden während ihres Erststudiums oder eine berufsbegleitende Fortbildung absolviert. Die Begleitlehrkraft unterstützt die Schüler innerhalb des regulären Unterrichts („unterrichtsbegleitend") oder sie unterrichtet eine separate Schülergruppe entweder in einem anderen Raum („unterrichtsparallel") oder zu einer anderen Zeit („additiv"). Zusätzlich zum Lehrstoff des regulären Lehrplans werden in der parallelen und additiven Förderung auch grundlegende Kenntnisse der deutschen Sprache unterrichtet. Die Schülerinnen und Schüler haben meist ein Anrecht auf sechs zusätzliche Unterrichtsstunden pro Woche bei einer Begleitlehrkraft. In Hauptschulen können neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler, die nur über wenig Deutschkenntnisse verfügen, 12 Stunden Unterricht bei einer Begleitlehrkraft erhalten. Das Ausmaß der Unterstützung richtet sich nach dem Budget der einzelnen Schulen.

Für weitere Informationen vgl.:

http://www.bmbwk.gv.at/fremdsprachig/en/schools/schools1.htm4701.xml#1 (in englischer Sprache)

Österreich – Vorarlberg: Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung.

Für Schülerinnen und Schülern mit eingeschränkten Kenntnissen der Unterrichtssprache stehen je nach Aufenthaltsstatus und Sprachkenntnissen zwei unterschiedliche Programme zur Verfügung. Im ersten Programm erhalten Schüler mit einem „Sonderstatus" während des ersten und zweiten Jahres nach Eintritt in die Schule (im zweiten Jahr nur nach Bedarf) intensive Sprachförderung. Das Ausmaß der Förderung hängt von der Gruppenstärke ab: Es werden 0,5 Stunden pro Schüler und Woche gewährt (z.B. würde eine Gruppe von fünf Schülerinnen und Schülern 5 x 0,5 Stunden = 2,5 Stunden pro Woche erhalten). Einen „Sonderstatus" haben solche Schülerinnen und Schüler, von denen angenommen wird, dass sie kaum dem Unterricht folgen können. Dieser Status kann für eine Dauer von höchstens zwei Jahren erteilt werden. Die Entscheidung wird zunächst vom Schulleiter getroffen, der diese jedoch nach Empfehlung des Klassenlehrers korrigieren kann. Im zweiten Programm erhalten Schülerinnen und Schüler mit „regulärem" Status für 0,18 Stunden pro Kind und Woche Förderung in *Deutsch als Zweitsprache* (DaZ). Für die Sprachförderung gibt es keinen expliziten Lehrplan, da sich auch hier der Unterricht am allgemeinen Lehrplan orientiert (vgl. Informationen für Wien). Seit kurzem ist ein Kurs für das Unterrichten von DaZ fester Bestandteil des Lehramtsstudiums. Weiterhin können sich Lehramtsstudenten auf diesen Bereich spezialisieren.

Für weitere Informationen vgl.:

http://www.bmbwk.gv.at/fremdsprachig/en/schools/schools1.htm4701.xml#1
(in englischer Sprache)

Immersion und auf Immersion mit einer Einführungsphase für einige neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler.

Die meisten Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die die Unterrichtssprach nicht ausreichend beherrschen, besuchen den regulären Unterricht ohne systematisch Sprachförderung. Schulen können aber auch einen Teil der Gesamtstundenzahl, die da Bildungsministerium finanziert, für die folgenden zwei Maßnahmen der Förderung dies Schülergruppe verwenden: Sie können entweder einen Kurs für *Französisch als Fremdsprache* od separate Klassen einrichten. Manche Schulen stellen Lehrkräfte ein, die während ihres Studium spezielle Kurse zum Unterrichten von *Französisch als Fremdsprache* belegt haben. Solche Kurs werden jedoch erst seit relativ kurzer Zeit im Lehramtstudium angeboten. Bisweilen werden fü neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler nicht-europäischer Herkunft, Einführungskurs erteilt, die einen Zeitraum von einer Woche bis zu einem Jahr umfassen können. Schule müssen die Einrichtung eines solchen Kurses beantragen. Wenn dem Antrag stattgegebe wird, werden zusätzliche Lehrerstunden zur Verfügung gestellt, wobei es sich in der Reg um 30 Schulstunden pro Schuljahr handelt. Schulen können über diese zusätzlichen Stunde frei verfügen. Es gibt für die Einführungskurse keinen expliziten Lehrplan, sie sollten jedoc pro Woche mindestens 15 Stunden intensiven Sprachunterricht in Französisch beinhalte Lehrkräfte, die diese Kurse unterrichten, erhalten eine berufsbegleitende Fortbildun wie z.B. *soutenir l'apprentissage du français chez les primo-arrivants dans les classes passerelles*. Dies Fortbildung ist darauf ausgerichtet, den Lehrern Kenntnisse in den folgenden Bereichen z vermitteln: a) Aktueller Forschungsstand über das Lernen von Französisch als Zweitsprach b) Schwierigkeiten beim Erlernen von Französisch als Zweitsprache; c) Einsatz speziell Förderinstrumente für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler.

Für weitere Informationen vgl.:

http://www.enseignement.be (allgemeine Informationen über das Bildungssystem in de Französischen Gemeinschaft);

http://www.ifc.cfwb.be (berufsbegleitende Fortbildung)

http://www.cdadoc.cfwb.be/cdadocrep/pdf/2001/20010614s25914.pdf (Rechtsgrundlage für d Organisation von Einführungskursen).

Kanada – British Columbia: Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung im Primarbereich (ISCED 1) und auf Immersion mit einer Einführungsphase im Sekundarbereich I (ISCED 2).

Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund nehmen im Primarbereich am reguläre Unterricht teil, können jedoch zusätzliche Förderung erhalten, die nicht auf einem explizite Lehrplan basiert. Das Bildungsministerium stellt für die Förderung zusätzliche finanziel Mittel zur Verfügung, wenn folgende Kriterien erfüllt sind: a) Eine kurz zuvor durchgeführ Sprachstandserhebung in Englisch muss bestätigen, dass der Schüler oder die Schüleri Sprachdefizite aufweist und daher nicht die angestrebten Lernergebnisse des regulären Leh plans ohne zusätzliche Förderung erreichen kann. b) Die Schule muss für den Schüler od die Schülerin eine Jahresunterrichtsplanung (*annual instruction plan*) ausarbeiten, die de festgestellten Förderbedarf entspricht. c) Eine hierfür qualifizierte Fachkraft muss an d

d) Die Schule muss zusätzliche Maßnahmen bereitstellen, wie etwa Förderung parallel zum regulären Unterricht, sprachliche Hilfestellungen während des Unterrichts oder auch fachliche Unterstützung der Lehrkräfte beim Umgang mit dem speziellen Sprachförderbedarf ihrer Schülerinnen und Schüler. In den Klassenstufen eins bis drei liegt der Schwerpunkt auf dem Spracherwerb, in den Klassenstufen drei bis vier auf der Schreibkompetenz. e) Die Schule muss den Umfang der direkten Förderung durch eine Lehrkraft für *Englisch als Zweitsprache* oder eine vergleichbar qualifizierte Lehrkraft dokumentieren. f) Der Fortschritt der Schülerinnen und Schüler muss ebenfalls dokumentiert werden. Wenn Eltern eine Sprachfördermaßnahme für ihre Kinder ablehnen, müssen sie in der Regel ein Formular unterschreiben, in dem festgehalten wird, dass sie die Maßnahme ablehnen und die Schule nicht für einen mangelnden Fortschritt ihrer Kinder verantwortlich machen werden. Im Durchschnitt erhalten die Schülerinnen und Schüler bis zu sechs Stunden zusätzlicher Förderung pro Woche.

Je nach Schulbehörde oder Schule wird von den Lehrkräften, die den zusätzlichen Förderunterricht anbieten, eine spezielle Qualifikation verlangt. Im Allgemeinen haben Lehrkräfte ohne spezielle Zusatzqualifikationen an einer gezielten berufsbegleitenden Fortbildung oder einer beruflichen Weiterbildung teilgenommen. Daten zum Anteil der Lehrkräfte mit unterschiedlichen Qualifikationen stehen nicht zur Verfügung.

Im Sekundarbereich I nehmen Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die eingeschränkte Kenntnisse der englischen Sprache aufweisen, an einem Einführungskurs teil, der drei Phasen umfasst:

(1) In der *Aufnahmephase* benötigen die Schülerinnen und Schüler umfangreiche Förderung. Sie können auf dieser Stufe mehrere Jahre verbleiben. Das Programm ist in acht Blöcke unterteilt, die sich aus vier bis fünf Blöcken spezieller ESL-Kurse (ESL-Lesen, ESL-Schreiben, ESL-mündlicher Sprachgebrauch, ESL-Sozialkunde und ESL-Naturwissenschaften) und aus drei bis vier Blöcken Fachunterricht in Mathematik, Sport, Kunst, Band, Chor und Keyboard zusammensetzen. Die Schülerinnen und Schüler müssen keine zusätzlichen Fremdsprachen belegen.

(2) In der *Übergangsphase* verlagert sich der Schwerpunkt von den ESL-Kursen auf den regulären Fachunterricht. Die Schülerinnen und Schüler belegen in der Regel sechs Blöcke Fachunterricht (z.B. Mathematik, Naturwissenschaften, Sozialkunde, Sport) sowie zwei Blöcke Förderunterricht (ESL-Englisch oder Sprachunterricht und/oder ESL-Sozialkunde bzw. ESL-Naturwissenschaften).

(3) Die *Integrationsphase* schließlich besteht aus sieben Blöcken Fachunterricht und einem Block Sprachförderung, wobei den Schülerinnen und Schülern nur der Fachunterricht angerechnet wird.

Die Schülerinnen und Schüler bleiben meist über einen Zeitraum von bis zu 36 Monaten in einem ESL-Programm. Die Bildungsministerien stellen für den ESL-Unterricht Rahmenrichtlinien für Lehrpläne zur Verfügung. In diesen werden die Grundsätze definiert, nach denen Schulen und Schulbehörden bei der Entwicklung des Lehrplans vorgehen sollten. ESL-Lehrkräfte erhalten ihre Spezialisierung auf unterschiedlichem Wege. Dazu gehören von den erziehungswissenschaftlichen Fakultäten angebotene Zusatzstudiengänge, berufsbegleitende Fortbildungsmaßnahmen und berufliche Weiterbildung.

Sprachförderung.

Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund die die englische Sprache nicht ausreichen beherrschen, sollten einer Empfehlung zufolge entweder von der Klassenlehrkraft oder vo einer Lehrkraft für *Englisch als Zweitsprache* (ESL) systematische Sprachförderung erhalten. Dies Empfehlung wird in einem Leitfaden des Bildungsministeriums (*Ontario Curriculum 1-8, English a Second Language and English Literacy Development, 2001*) ausgeführt, der Unterrichtsmethoden fü die Unterstützung von ESL-Schülern beschreibt. Eine ESL-Förderung ist jedoch nicht gesetzlic vorgeschrieben und wird daher nicht immer angeboten. Da die Förderung im Primarbereich nac keinem Lehrplan vorgeht, lässt sich die Anzahl der Stunden zusätzlicher Sprachförderung pr Woche, die Schülerinnen und Schüler in der Regel erhalten, nicht ermitteln. Wenn die Förderun von einer Klassenlehrkraft erteilt wird, setzt sie in der Regel eine Reihe unterschiedlich Maßnahmen im Laufe des Tages ein. Für den Sekundarbereich I existiert hingegen ein explizit ESL-Lehrplan. Dort umfasst der ESL-Unterricht, sofern er angeboten wird, meist fünf bis sech Stunden pro Woche.

Dänemark: Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung und auf Immersion mit einer Einführungsphase für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler.

Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die aufgrund von Sprachbarriere nicht in der Lage sind, am Regelunterricht teilzunehmen, werden von den Schulen in eine Einführungskurs überwiesen. In dem Einführungskurs erhalten die Schülerinnen und Schül dieselbe Anzahl Unterrichtsstunden wie Schülerinnen und Schüler derselben Klassenstufe i Regelunterricht. In den Kursen wird *Dänisch als Zweitsprache* unterrichtet. Ziel ist es, den Übergan in den Regelunterricht so schnell wie möglich zu vollziehen. Die Schülerinnen und Schül können den Einführungskurs für eine Dauer von bis zu 24 Monaten besuchen. Informatione über die tatsächliche Teilnahmedauer stehen jedoch nicht zur Verfügung.

Schülerinnen und Schüler in Regelklassen, die eingeschränkte Kompetenzen in Dänisc aufweisen, haben bei Eintritt in die Schule einen Anspruch auf spezielle Sprachförderung. Dies kann entweder innerhalb des regulären Unterrichts erfolgen oder auch in separatem Unterric während oder nach der Schulzeit. Eine Evaluation von *Dänisch als Zweitsprache* hat jedoch ergebe dass die Schulen die Fördermaßnahmen nicht immer wie vorgeschrieben umsetzen. Sowohl i Primarbereich als auch im Sekundarbereich I erhalten Schülerinnen und Schüler im Durchschni 1,5 Stunden Unterricht in *Dänisch als Zweitsprache* pro Woche.

Für die Einführungs- und Regelklassen existiert ein expliziter Lehrplan, der die Ziele von *Dänis als Zweitsprache* in Form von angestrebten Leistungsniveaus definiert. Nach dem Volksschulgese müssen Lehrkräfte, die Förderunterricht erteilen, hierfür eine spezielle Ausbildung habe Pädagogische Hochschulen bieten *Dänisch als Zweitsprache* als eigenständiges Fach oder als Te des Fachs Dänisch an. Zusätzliche Kurse werden als berufsbegleitende Fortbildung angebote Informationen über den Anteil an Lehrkräften mit speziellen Qualifikationen für den Sprac unterricht stehen nicht zur Verfügung.

Für weitere Informationen vgl.:

http://www.retsinfo.dk/_GETDOCM_/ACCN/B19980006305-REGL

http://www.faellesmaal.uvm.dk/fag/Dansksomandetsprog/formaal.html (in dänischer Sprache)

Der Einsatz von Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler, deren Erstsprache nicht Englisch ist, hängt vom Hintergrund der Schüler innerhalb einer Schule und von den zur Verfügung stehenden Ressourcen ab. In allen Schulen ist Englisch die Unterrichtssprache. Die Schülerinnen und Schüler besuchen üblicherweise Regelklassen und werden kaum aus dem Unterricht herausgenommen, um separate Sprachförderung zu erhalten. Es gibt keinen gesonderten Lehrplan für Schülerinnen und Schüler, die eine Minderheitensprache sprechen.

Schulen können auf eine Reihe von Maßnahmen zurückgreifen, um Schülerinnen und Schülern den Lehrstoff zu vermitteln und um ihre Kompetenzen in Englisch zu verbessern. Hierzu gehört auch die Verwendung der Erstsprache, um den Schülerinnen und Schülern wichtiges Vokabular in Englisch und zentrale Konzepte des regulären Lehrplanstoffs zu vermitteln. Das Ausmaß der Verwendung der Erstsprache hängt von den Ressourcen der Schulen, von den Sprachkenntnissen der Lehrkräfte und Mitarbeiter sowie vom Profil der Schülerpopulation ab. Obwohl die Verwendung der Erstsprache zur Verbesserung der Fachleistungen und zur Förderung der Sprachkompetenzen in Englisch allgemein befürwortet wird, besteht kein gesetzlicher Anspruch auf Unterricht in einer anderen Sprache außer Englisch.

Den regionalen Schulbehörden und einzelnen Schulen werden zusätzliche finanzielle Mittel für Maßnahmen zur Verfügung gestellt, die dazu beitragen sollen, die Leistungen von Schülerinnen und Schülern zu verbessern, die ethnischen Minderheiten angehören und/oder deren Herkunftssprache nicht Englisch ist. Die örtlichen Behörden können bis zu 15% der Finanzmittel für zentral angebotene Maßnahmen verwenden. Die Mittel dürfen jedoch nur für Maßnahmen eingesetzt werden, die direkt darauf abzielen, die Leistungen der Schülerinnen und Schüler aus den Zielgruppen zu verbessern.

Für weitere Informationen vgl.:

http://www.standards.dfes.gov.uk/ethnicminorities/

Finnland: Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung und auf Immersion mit einer Einführungsphase, die vorübergehend zweisprachige Transitionskomponenten enthalten kann.

Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund können im Elementarbereich, im Sekundarbereich I und im allgemein bildenden Sekundarbereich II Unterricht in *Finnisch/Schwedisch als Zweitsprache* (F/SaZ) erhalten, wenn sie in allen Kompetenzbereichen der finnischen bzw. schwedischen Sprache schwächer sind als Muttersprachler. Im Lehrplan ist F/SaZ jedoch kein separates Schulfach, sondern es wird als Teilgebiet des Fachs „Muttersprache und Literatur" unterrichtet. Wenn eine Schule keinen Unterricht in F/SaZ anbietet, wird der Unterricht im regulären Fach Muttersprache und Literatur so angepasst, dass er den Bedürfnissen jedes einzelnen Schülers gerecht wird. Einige Schulen bieten auch Unterricht in der Erstsprache der Schülerinnen und Schüler an. Außerdem beschränkt sich die Sprachförderung in Finnisch/Schwedisch nicht allein auf die Sprachfächer, sondern soll von allen Fächern unterstützt werden.

Zusätzlich bieten dafür zugelassene Bildungseinrichtungen Einführungskurse für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund an, denen die nötigen Sprachkenntnisse fehlen, um am regulären Unterricht teilnehmen zu können. Diese Kurse haben einen Umfang von mindestens 450 Unterrichtsstunden für Kinder von sechs bis zehn

der Einführungskurse umfassen die Förderung einer ausgewogenen Entwicklun der Schülerinnen und Schüler, ihre Integration in die finnische Gesellschaft sowie d Förderung von Kenntnissen und Fähigkeiten, die für einen Wechsel in den Regelunterric benötigt werden. Die Schüler erhalten Unterricht in F/SaZ und bisweilen auch in d Herkunftssprache, um ihre multikulturelle Identität zu stärken und um die Grundla für eine funktionelle Zweisprachigkeit zu schaffen. Darüber hinaus wird in de Einführungskursen Unterricht in den Grundfächern nach den Vorgaben der individuell Studienprogramme der Schülerinnen und Schüler erteilt. Der Schwerpunkt der Kur liegt für alle Schülerinnen und Schüler jedoch auf dem Unterricht in F/SaZ. Im Lau der Einführungsphase werden die Schülerinnen und Schüler nach den Vorgaben ihr individuellen Studienprogramms in den Regelunterricht integriert.

Deutschland: Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung im Primarbereich (ISCED 1) und auf Submersion/Immersion in Sekundarbereich I (ISCED 2).

Schulen erhalten zusätzliche Lehrerstunden für die spezielle Förderung von Schülerinnen un Schülern mit Migrationshintergrund, die eingeschränkte Kenntnisse der Unterrichtssprac aufweisen. Wie diese Förderung umgesetzt wird, variiert jedoch erheblich, da die Schule selbst über den Einsatz der zusätzlichen Stunden entscheiden. Zu den üblichen Method gehört es, die Klassen in einigen Schulstunden in kleinere Gruppen aufzuteilen, zusätzlic Stunden in einzelnen Fächern zu unterrichten oder Förderung in *Deutsch als Zweitsprac* (DaZ) anzubieten. Manche Bundesländer verfügen über einen expliziten Lehrplan fü DaZ. Im Durchschnitt erhalten Schülerinnen und Schüler ein bis zwei Stunden zusätzlic Sprachförderung pro Woche. Einige Lehrkräfte, die den Sprachförderunterricht anbiete haben hierfür spezielle Kurse während ihres Studiums besucht oder eine berufsbegleiten Fortbildung absolviert. Informationen darüber, auf welchen Anteil von Lehrkräften di zutrifft, stehen jedoch nicht zur Verfügung.

Für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler bieten einige Bundesländer Immersion programme mit einer Einführungsphase an, in denen zunächst DaZ und Mathemat unterrichtet wird. Die Schülerinnen und Schüler besuchen die Einführungskurse über ein Zeitraum von sechs bis 18 Monaten, bevor sie in den Regelunterricht überwechseln; Meist wi die Teilnahmedauer jedoch auf ein Jahr beschränkt. Da zurzeit nur wenige Neuzuwander in die Schulen kommen, ist der Anteil der Teilnehmer in Einführungskursen relativ gerin Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund im Sekundarbereich I, die bereits d Primarstufe in Deutschland besucht haben und weiterhin eingeschränkte Deutschkenntnis aufweisen, erhalten im Allgemeinen keine systematische Sprachförderung, wobei jedoch d Bestimmungen und die Praxis in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich sind.

Luxemburg: Schwerpunkt auf Submersion/Immersion und Immersion mit systematischer Sprachförderung im Primarbereich (ISCED 1) und auf Submersion/Immersion im Sekundarbereich I (ISCED 2).

Die meisten Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die d Unterrichtssprache unzureichend beherrschen, nehmen dem Ansatz der Immersion Submersion entsprechend am Regelunterricht teil. Im Primarbereich erhält hingege

umfasst durchschnittlich etwa zwei Stunden pro Woche, geht jedoch nicht nach einem expliziten Lehrplan vor. Einige Lehrkräfte im Primarbereich (ISCED 1) haben für die Förderung eine spezielle Schulung erhalten, wobei keine Informationen über den Anteil zur Verfügung stehen.

Im Sekundarbereich I sind drei unterschiedliche Ansätze verbreitet: Submersion/Immersion, Submersion mit systematischer Sprachförderung und Immersion mit einer Einführungsphase. Die Submersion mit systematischer Sprachförderung (*classes d'insertion*) richtet sich hauptsächlich an Schülerinnen und Schüler, die seit mindestens einem Jahr in Luxemburg leben und in ihrem Herkunftsland bereits eine umfassende Schulbildung erfahren haben, so dass sie lediglich Defizite in den Unterrichtssprachen aufweisen. Sie erhalten eine intensive Sprachförderung in Französisch oder Deutsch sowie Unterricht in anderen Fächern.

An technischen Lyzeen (ein Schulzweig der Sekundarstufe I) können neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler im Alter von 12 bis 15 Jahren Einführungsklassen (*classes d'accueil)* besuchen. In diesen Klassen erhalten sie in der Regel Sprachunterricht in Luxemburgisch und in mindestens einer weiteren Unterrichtssprache (Französisch und/oder Deutsch). Die Schülerinnen und Schüler besuchen die Einführungsklasse über einen Zeitraum von höchstens einem Jahr; nur in Ausnahmefällen kann die Teilnahme verlängert werden. Der Wechsel in die Regelklassen erfolgt im Durchschnitt nach zehn Monaten. Die Einführungskurse gehen nach einem expliziten Lehrplan vor und fast alle der dort unterrichtenden Lehrkräfte haben hierfür eine spezielle Aus- oder Fortbildung absolviert.

Das Programm CASNA (*cellule d'accueil scolaire pour élèves nouveaux arrivants*) informiert neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler über das Schulsystem in Luxemburg und hilft bei ihrer Zuweisung zu einer geeigneten Schule. Darüber hinaus gibt es spezielle Sprachförderkurse, für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler, die bereits 16 Jahre alt oder älter sind (*classes d'insertion pour jeunes adults* oder *classes d'insertion préprofessionnelles*).

Für weitere Informationen vgl.:

http://www.men.lu/edu/fre/enseignement/etrangers/

Niederlande: Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung im Primarbereich (ISCED 1) und auf Immersion mit einer Einführungsphase im Sekundarbereich I (ISCED 2).

Im Primarbereich erhält die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, bei denen eingeschränkte Kenntnisse des Niederländischen festgestellt wurden, systematische Sprachförderung. Allerdings bieten nicht alle Schulen solche Programme an. Die Sprachkurse richten sich nach einem expliziten Lehrplan. Im Durchschnitt erhalten Grundschüler anderthalb Stunden zusätzliche Sprachförderung pro Woche. Die meisten Lehrkräfte, die diese Förderung anbieten, haben eine spezielle Fortbildung absolviert, wobei dies jedoch nicht vorgeschrieben ist. Die Fortbildung wird von Fachhochschulen angeboten und umfasst 680 Stunden.

Im Sekundarbereich I besuchen neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler in der Regel einen Einführungskurs bevor sie in eine Regelklasse überwechseln. Diese Einführungskurse richten sich nicht nach einem expliziten Lehrplan, sondern werden an die individuellen

Stunden Unterricht in *Niederländisch als Zweitsprache*, 3,2 Stunden Arithmetik, 2,1 Stunde Sport und 1,4 Stunden Informatik. Die Schülerinnen und Schüler werden meist nac ihren Sprachkompetenzen und kognitiven Grundfähigkeiten in Gruppen aufgeteilt, d jeweils von einer Lehrkraft geleitet werden. Nach zwei Jahren wechseln die Schülerinne und Schüler normalerweise in Regelklassen. Die Lehrkräfte, die diese Kurse unterrichte haben zusätzlich zu ihrer allgemeinen Lehrqualifikation keine weitere Fortbildung absolvier Allerdings werden spezielle Fortbildungen für einzelne Lehrmethoden angeboten.

Norwegen: Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung die eine Einführungsphase sowie zweisprachige Transitionskomponenten enthalten kann.

Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die über unzureichende Kenntniss der Unterrichtssprache verfügen, erhalten in der Regel eine systematische Förderung, d auf einem expliziten Lehrplan basiert. Die Eltern müssen der Wahl dieses Lehrplans für ihr Kinder zustimmen. Im Durchschnitt umfasst die zusätzliche Sprachförderung zwei bis vi Unterrichtsstunden pro Woche. In manchen Schulen beinhaltet die Förderung auch ein Einführungsphase von etwa sechs Monaten sowie zweisprachige Unterstützungskomponen ten. Der Lehrplan für diese Fördermaßnahmen wird auf kommunaler Ebene ausgearbeite Einige Lehrkräfte, die Unterricht in *Norwegisch als Zweitsprache* anbieten, haben hierfür ein spezielle Qualifikation erworben, die jedoch nicht vorgeschrieben ist. Genaue Schätzungen d Anteils an Lehrkräften mit einer speziellen Ausbildung liegen nicht vor, die entsprechende Daten werden jedoch derzeit erhoben.

Spanien: Schwerpunkt auf Submersion/Immersion im Primarbereich (ISCED 1) und auf Immersion mit systematischer Sprachförderung im Sekundarbereich I (ISCED 2).

Im Primarbereich besucht die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshinte grund, die eingeschränkte Kenntnisse der Unterrichtssprache aufweisen, Regelklassen ohn systematische Sprachförderung. Im Sekundarbereich I existieren für neu zugewander Schülerinnen und Schüler spezielle Fördermaßnahmen. Hierzu gehört das Unterrichte des regulären Lehrplans unter besonderer Berücksichtigung der Sprachkompetenzen d Schülerinnen und Schüler. Solche speziellen Fördermaßnahmen werden von den meiste Schulen der Sekundarstufe I angeboten.

Schweden: Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung und auf Immersion mit einer Einführungsphase für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler.

Schülerinnen und Schüler, für die Schwedisch nicht die Erstsprache ist, können *Schwedis als Zweitsprache* (SaZ) als Fach belegen. Ziel von SaZ ist es, Sprachfertigkeiten für d Alltagskommunikation zu vermitteln und die nötigen Sprachkompetenzen zu entwickeln, d für eine Teilnahme am Fachunterricht auf Schwedisch notwendig sind. Der Unterricht in Sa richtet sich nach einem expliziten Lehrplan. Die darin spezifizierten Leistungsniveaus un Kompetenzvoraussetzungen für SaZ-Schüler sind vergleichbar mit denen für schwedisch Muttersprachler, die das Fach Schwedisch belegen. Der Schwerpunkt von SaZ liegt jedoc

formulieren zu können, ohne zu sehr die sprachliche Korrektheit in den Vordergrund zu stellen. Das Recht und die Möglichkeit, SaZ als Fach zu belegen sind sowohl in der Sekundarstufe I, als auch der Sekundarstufe II gegeben. Im Hinblick auf die Zulassung zum Hochschulstudium oder zu anderen weiterführenden Bildungsgängen ist SaZ mit dem Fach Schwedisch (als Erstsprache) gleichwertig. Die zugesicherte Anzahl an Unterrichtsstunden ist für SaZ genauso groß wie für das Fach Schwedisch. Lehrkräfte, die SaZ unterrichten, müssen eine spezielle Lehrerfortbildung oder Spezialisierung vorweisen, wobei jedoch ein Mangel an Lehrkräften mit diesen Qualifikationen besteht.

Neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler können einen Einführungskurs besuchen, der sie vor dem Wechsel in eine Regelklasse mit dem schwedischen Schulsystem vertraut machen soll. Es gibt kein national vorgegebenes Dokument, das die Organisation oder den Lehrplan dieser Einführungskurse reguliert. Daher variieren die Kurse in den verschiedenen Kommunen und Schulen. Die Dauer der Teilnahme an den Kursen hängt vom persönlichen Fortschritt der Schülerinnen und Schüler ab, in der Regel umfasst sie jedoch sechs bis zwölf Monate.

Schweiz – Bern: Schwerpunkt auf Submersion/Immersion, auf Immersion mit systematischer Sprachförderung und auf Immersion mit einer Einführungsphase für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler.

Die Art der Förderung, die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund mit eingeschränkten Kenntnissen der Unterrichtssprache erhalten, hängt von den Städten/Gemeinden oder Schulen ab. In kleineren Gemeinden ist die häufigste Methode die Submersion/Immersion ohne gezielte Sprachförderung. In größeren Gemeinden oder Städten können die Schülerinnen und Schüler eine zusätzliche Förderung in kleinen Gruppen erhalten. In der Regel beläuft sich die Förderung auf einen Zeitraum von zwei Jahren, der unter besonderen Umständen aber auch verlängert werden kann, und sie umfasst im Durchschnitt zwei Stunden pro Woche. Ein expliziter Lehrplan steht für den Unterricht nicht zur Verfügung. Das Angebot systematischer Fördermaßnahmen hängt von der Größe der Schule und von der Anzahl der Schülerinnen und Schüler mit eingeschränkten Kenntnissen der Unterrichtssprache ab. Verlässliche Schätzungen über den Anteil der Schülerinnen und Schüler, die eine zusätzliche Förderung erhalten, liegen nicht vor.

Neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler können einen Einführungskurs besuchen, bevor sie in eine Regelklasse überwechseln. Diese Kurse werden in Städten und größeren Gemeinden für Schülerinnen und Schüler ab der 2. Klassenstufe (7-Jährige) angeboten. Der Schwerpunkt des Einführungskurses, dem kein expliziter Lehrplan zugrunde liegt, liegt auf dem Sprachunterricht. In der Regel verbringen die Schülerinnen und Schüler im Einführungskurs nicht mehr als ein Jahr.

Die Lehrkräfte, die in den Regelklassen oder in den Einführungskursen Sprachförderung für Schüler mit Migrationshintergrund erteilen, haben hierfür meist eine berufsbegleitende Fortbildung absolviert.

Für weitere Informationen vgl.:

http://www.erz.be.ch/site/biev-schulung-fremdsprachiger-grundsaetze.pdf

förderung und auf Immersion mit einer Einführungsphase für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler im Sekundarbereich I (ISCED 2).

Im Primarbereich erhält die Mehrzahl der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshinte grund, die die französische Sprache nicht ausreichend beherrschen, systematische Förderun in der Unterrichtssprache. Im Durchschnitt umfasst der Förderunterricht drei bis 2 Unterrichtsstunden pro Woche.

Im Sekundarbereich I besuchen neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler vor dem Wech sel in eine Regelklasse meist einen Einführungskurs. Dieser umfasst etwa 32 Unterricht stunden pro Woche und beinhaltet die Fächer Französisch, Deutsch, Englisch, Sport un Sozialkunde. Der Wechsel in eine Regelklasse findet meist nach acht bis 15 Monaten statt.

Sowohl im Primar- als auch im Sekundarbereich I werden die Sprachfördermaßnahmen vo qualifizierten Lehrkräften unterrichtet, die berufsbegleitend spezielle Fortbildungsmodu absolviert haben (Primarstufe: 36 zweistündige Module; Sekundarstufe: 20 vierstündig Module). Diese beinhalten *Französisch als Fremdsprache*, Probleme des Fremdsprachen unterrichts und interkulturelle Aspekte. Die Fördermaßnahmen richten sich nicht nac einem expliziten Lehrplan.

Schweiz – Zürich: Schwerpunkt auf Submersion/Immersion, auf Immersion mit systematischer Sprachförderung und auf Immersion mit einer Einführungsphase für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler in Sekundarbereich I (ISCED 2).

Neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die die Unte richtssprache nicht ausreichend beherrschen, erhalten oft eine spezielle Sprachförderun Hierfür besteht kein expliziter Lehrplan, wobei jedoch ein Lehrbuch für *Deutsch als Zweitsprac* (DaZ) zur Verfügung steht. Der Sprachunterricht findet in kleinen Gruppen statt. In Durchschnitt umfasst die Förderung im Primarbereich etwa acht Unterrichtsstunden un im Sekundarbereich zehn bis zwölf Unterrichtsstunden pro Woche. Bei den Lehrkräften, d für die Fördermaßnahmen zuständig sind, handelt es sich um qualifizierte Grundschullehr oder Lehrer der Sekundarstufe I. Derzeit wird eine berufsbegleitende Fortbildung für Da lediglich empfohlen, sie wird aber voraussichtlich in Zukunft vorgeschrieben werden.

Neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler können einen Einführungskurs besuche bevor sie in eine Regelklasse überwechseln. Dieser beinhaltet zusätzliche Stunden in Deutsc und folgt ansonsten dem regulären Lehrplan, allerdings in einem angepassten Tempo. De Übergang in die Regelklasse erfolgt schrittweise und ist meist nach einem Jahr abgeschlossen

Hongkong (China): Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung und auf Immersion mit einer Einführungsphase für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler.

Schulische Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler, die keine ausreichende Kenntnisse der Unterrichtssprache besitzen, werden durch den *School-based Support Schem Grant* (Verordnung für die Finanzierung schulischer Fördermaßnahmen) geregelt. Dies Verordnung existiert seit 1997 für neu zugewanderte Schüler vom chinesischen Festland un

ausgedehnt. Staatliche Schulen können diesen Zuschuss auf Antrag erhalten. Sie müssen sämtliche Ein- und Ausgaben, die über den Zuschuss abgerechnet werden, separat aufführen. Bei der Gestaltung der Fördermaßnahmen wird den Schulen jedoch viel Freiraum gewährt. So ist es möglich, zusätzlichen Unterricht in Chinesisch und Englisch sowie in weiteren Fächern anzubieten, speziell auf die Bedürfnisse von Schülern mit Migrationshintergrund abgestimmte Lehrpläne oder Förderprogramme umzusetzen, zusätzliche Lehr- und Sachmittel zu finanzieren sowie Orientierungskurse und extracurriculare Aktivitäten durchzuführen. Alle Schulen denen der Zuschuss gewährt wird müssen jedoch Sprachförderkurse anbieten. Diese Kurse richten sich nicht nach einem expliziten Lehrplan, es existieren jedoch Richtlinien, nach denen die Schulen ihre eigenen Lehrpläne ausarbeiten können. Die Anzahl der Unterrichtsstunden pro Woche für die Sprachförderung variiert. Die Lehrkräfte, die diese Fördermaßnahmen anbieten, müssen keine spezielle Aus- oder Fortbildung absolviert haben. Informationen über die Anzahl der Lehrkräfte, die eine berufsbegleitende Fortbildung im Bereich der Zweitsprachenförderung absolviert haben, liegen nicht vor.

Seit dem Jahr 2000 können vom chinesischen Festland neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler vor dem Übergang in eine Regelklasse einen Einführungskurs besuchen. Seit 2002 gilt dies auch für Kinder mit Migrationshintergrund, deren Herkunftssprache nicht Chinesisch ist. Die Schulen erhalten für die Umsetzung des Programms einen Zuschuss und können diese finanziellen Mittel auch für die Entwicklung eines Lehrplans und der Fördermaßnahmen einsetzen. Das Programm besteht aus fachlichen und außerfachlichen Elementen, die darauf abzielen, die Schülerinnen und Schüler in das Schulsystem und das soziale Umfeld zu integrieren. Auch für diese Maßnahme besteht kein expliziter Lehrplan sondern es stehen lediglich Richtlinien für die Lehrplanentwicklung zur Verfügung. Die Schülerinnen und Schüler besuchen die Einführungskurse für eine Dauer von sechs Monaten.

Macau (China): Schwerpunkt auf Immersion mit systematischer Sprachförderung.

Vom chinesischen Festland neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler können nach dem regulären Schultag spezielle Sprachkurse in den beiden Unterrichtssprachen Kantonesisch und Englisch besuchen. Diese Kurse werden sowohl während des Schuljahres als auch während der Sommerferien angeboten und gehen nach einem expliziten Lehrplan vor. Zusätzlich können Kinder und Erwachsene mit Migrationshintergrund in ihrer Freizeit weitere Sprachkurse besuchen, für die eine geringe Gebühr erhoben wird.

Angebote zur Förderung der Kompetenzen in den Herkunftssprachen der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund

Der Zusammenhang zwischen der Erstsprache der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, die sie im familiären Umfeld lernen und sprechen, und der Unterrichtssprache des jeweiligen Aufnahmelandes wird unter Wissenschaftlern und politischen Entscheidungsträgern kontrovers diskutiert. Diese Diskussion wurde lange Zeit durch die von Cummins vorgeschlagene Interdependenztheorie (1979a; 1979b; 1981) dominiert, wonach Schüler nur dann ein hohes Kompetenzniveau in ihrer Zweitsprache erreichen könnten, wenn sie auch ihre Erstsprache entsprechend gut beherrschten. Obwohl heute

Annahme, dass eine gute Beherrschung der Erstsprache eine wichtige Voraussetzung für da Erlernen einer Zweitsprache bildet, weiterhin sehr verbreitet. Die empirische Befundlage z dieser Annahme ist jedoch äußerst schwach, und es ist ungeklärt, ob zweisprachige Ansätz für die Zweitsprachenförderung bei Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrun wirksamer sind als einsprachige Ansätze (z.B. Greene, 1997; Limbird und Stanat, 200 Rossell und Baker, 1996; Slavin und Cheung, 2003; Willig, 1985). Dementsprechend scheine nur wenige Länder Programme umzusetzen, bei denen eine Förderung der Erstsprache a Mittel zur Entwicklung der Zweitsprache systematisch eingesetzt wird (siehe oben).

Obwohl der Wert der Erstsprachenförderung für das Erlernen der Zweitsprache bislar nicht nachgewiesen werden konnte, kann es unabhängig davon dennoch als wertvoll ang sehen werden, die Zweisprachigkeit von Schülerinnen und Schülern zu erhalten und z fördern (z.B. Portes und Hao, 1998). Die Fähigkeit, sich in mehr als einer Sprache gu verständigen zu können, könnte eine nützliche Ressource darstellen. So kann Mehrsprachig keit unter Umständen zusätzliche Möglichkeiten für die schulische und berufliche Entwick lung eröffnen und die Chancen der Schülerinnen und Schüler auf dem Arbeitsmarkt verbesser wobei allerdings keine eindeutigen Belge für einen solchen Zusammenhang vorliegen (Pendaku und Pendakur, 2002). Die Bewahrung der Herkunftssprache erhöht möglicherweise auch da Sozialkapital der Schülerinnen und Schüler, indem sie dazu beiträgt, die sozialen Kontakte m Mitgliedern der Migrantengemeinde und mit Personen des Herkunftslandes zu erhalten un zu intensivieren (z.B. Bankston und Zhou, 1995). Daher wurde in der Zusatzuntersuchun auch nach dem Angebot von Kursen gefragt, die darauf abzielen, die Kompetenzen d Schülerinnen und Schüler in der Herkunftssprache zu entwickeln.

Die in Tabelle 5.6 dargestellten Ergebnisse weisen darauf hin, dass nur sehr wenige Länd in ihren Schulen durchgängig Kurse in den Herkunftssprachen der Schülerinnen und Schül mit Migrationshintergrund anbieten. Eine Ausnahme bildet Schweden, wo solche Kurse i Primar- und Sekundarbereich I immer dann angeboten werden müssen, wenn mindester fünf Schülerinnen und Schüler mit derselben Herkunftssprache in einer Gemeinde lebe Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund haben in solchen Fällen sogar eine Rechtsanspruch auf Herkunftssprachenunterricht. Dementsprechend erhalten 50 b 59% der Schülerinnen und Schüler im Primar- und Sekundarbereich I Unterricht i ihrer Herkunftssprache. Weiterhin gab auch der Schweizer Kanton Genf an, dass i Primar- und Sekundarbereich in der Regel Unterricht in den am häufigsten gesprochene Minderheitensprachen angeboten wird. Der Anteil der daran teilnehmenden Schülerinne und Schüler mit Migrationshintergrund liegt bei 20% bis 30%.

In elf weiteren Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten werden bisweilen ebenfal Kurse in der Herkunftssprache angeboten, dies hängt dort jedoch von der jeweiligen Kommur oder einzelnen Schule ab. In den wenigsten Fällen ist bekannt, wie viele Schülerinnen und Schül an diesem Unterricht teilnehmen. Tatsächlich konnten nur sechs der 22 Länder oder subnatio nalen Verwaltungseinheiten Angaben über die Teilnehmerzahlen zur Verfügung stellen.

Neun der an der Untersuchung teilnehmenden Länder schließlich bieten in ihren Schule keinen Herkunftssprachenunterricht an. Dies bedeutet jedoch nicht, dass überhaupt kei Unterricht dieser Art im Land zur Verfügung steht. In der kanadischen Provinz Britis Columbia, in Deutschland und im Schweizer Kanton Zürich bieten beispielsweise Institutio

Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund

OECD-Länder

Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Wird in Schulen der Primarstufe (ISCED 1), die von Schülern mit Migrationshintergrund besucht werden, in der Regel Herkunftssprachenunterricht für die häufigsten Minderheitensprachen angeboten?		Wird in Schulen der Sekundarstufe I (ISCED 2), die von Schülern mit Migrationshintergrund besucht werden, in der Regel Herkunftssprachenunterricht für die häufigsten Minderheitensprachen angeboten?		Allgemeine Kommentare
		Ja oder Nein	Anteil der daran teilnehmenden Schüler mit Migrationshintergrund	Ja oder Nein	Anteil der daran teilnehmenden Schüler mit Migrationshintergrund	
Australien	New South Wales	Von der Schule abhängig (2003 wurde in ca. 10% der Schulen Herkunftssprachenunterricht angeboten)	13% der gesamten Schülerschaft in der Primarstufe (für 31% der am Unterricht teilnehmenden Schüler ist die Sprache die Muttersprache)	Von der Schule abhängig	6% der Muttersprachler	In den Schulen wird zusätzlicher Unterricht in ca. 23 Herkunftssprachen angeboten. Außerdem stellt die Regierung von NSW Migrantenorganisationen Finanzmittel für Herkunftssprachenunterricht zur Verfügung, der von Schulkindern an Wochenenden oder abends besucht werden kann.
	Queensland	Nein	a	Nein	a	
	Victoria	Von der Schule abhängig	m	Von der Schule abhängig	m	
Österreich	Wien	Von der Schule abhängig	39%	Von der Schule abhängig	30% im gesamten Schulpflichtbereich (Primarbereich eingeschlossen)	
	Vorarlberg	Von der Schule abhängig	33%	Von der Schule abhängig	30% im gesamten Schulpflichtbereich (Primarbereich eingeschlossen)	
Belgien	Franz. Gemeinschaft	Von der Schule abhängig	m	Von der Schule abhängig	m	Die Charta der Herkunftssprachen und -kulturen bezieht sich auf Kinder mit Migrationshintergrund aus Italien, Griechenland, Portugal, der Türkei und Marokko. Neben dem obligatorischen Lehrplan wird Herkunftssprachenunterricht für mindestens zwei Schulstunden von 50 Minuten angeboten.
Kanada	British Columbia	Nein	a	Nein	a	Familien mit Migrationshintergrund schicken ihre Kinder häufig in eine Samstagsschule, wo sie Kompetenzen in ihrer Erstsprache erwerben und entwickeln können. Diese Angebote unterliegen nicht der Kontrolle der Schulbehörden oder des Bildungsministeriums.
	Ontario	Nein	a	Nein	a	Manche Schulen der Provinz bieten Herkunftssprachenunterricht an. Dies ist jedoch nicht allgemein der Fall.
Dänemark		Von der Kommune abhängig	m	Von der Kommune abhängig	m	Seit 2002 müssen die Kommunen nicht länger Herkunftssprachenunterricht für alle zweisprachigen Kinder zur Verfügung stellen, sondern lediglich für Bürger der EU, Norwegen, Liechtenstein, Island, Grönland und den Faröer Inseln. Die Kommunen können nun selbst wählen, ob sie Schülern mit Migrationshintergrund Herkunftssprachenunterricht anbieten. Das dänische Bildungsministerium hat keine Informationen darüber, inwieweit in den Kommunen und Schulen Herkunftssprachenunterricht stattfindet.
England		Von der Schule abhängig	m	Von der Schule abhängig	m	
Finnland		Von der Kommune abhängig	m	Von der Kommune abhängig	m	Ca. 75% der Schüler mit Migrationshintergrund erhalten Herkunftssprachenunterricht, wobei nicht bekannt ist, welcher Anteil dieses Unterrichts von den Schulen angeboten wird.
Deutschland		Nein	a	Nein	a	Herkunftssprachenunterricht wird von Botschaften, Konsulaten und Migrantenorganisationen angeboten.
Luxemburg		Nein	a	Nein	a	
Niederlande		Nein	a	Nein	a	

Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund (Forts.)

	Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Wird in Schulen der Primarstufe (ISCED 1), die von Schülern mit Migrationshintergrund besucht werden, in der Regel Herkunftssprachenunterricht für die häufigsten Minderheitensprachen angeboten? Ja oder Nein	Anteil der daran teilnehmenden Schüler mit Migrationshintergrund	Wird in Schulen der Sekundarstufe I (ISCED 2), die von Schülern mit Migrationshintergrund besucht werden, in der Regel Herkunftssprachenunterricht für die häufigsten Minderheitensprachen angeboten? Ja oder Nein	Anteil der daran teilnehmenden Schüler mit Migrationshintergrund	Allgemeine Kommentare
OECD-Länder	Norwegen		Von der Schule abhängig	m	Von der Schule abhängig	m	
	Spanien		Nein	a	Nein	a	
	Schweden		Ja	50-59%	Ja	50-59%	Die meisten Schulen bieten unabhängig vom Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund Herkunftssprachenunterricht an (wenn in eine[…] Gemeinde mindestens fünf Schüler mit derselben Herkunftssprache leben).
	Schweiz	Kanton Bern	Nein	a	Nein	a	
		Kanton Genf	Ja	20-30%	Ja	m	
		Kanton Zürich	Von der Schule abhängig	40-49%	Von der Schule abhängig	40-49%	Herkunftssprachenunterricht wird von Botschafte[…] Konsulaten und Elternorganisationen angeboten (zurzeit 15 Sprachen, 2-4 Unterrichtsstunden pro Woche). Die Zusammenarbeit zwischen diesen An[…]bietern und den Schulen ist reguliert. Es gibt einen allgemeinen Lehrplan für die Themen Zweitspracherwerb, Multikulturalismus, Integration usw.
Partnerländer	Hongkong-China		Nein	a	Nein	a	Hindi und Urdu werden nur in 1-2 staatlichen Schulen der Primarstufe angeboten, die eine größere Zahl an Schülern aufnehmen, deren Erstsprache nicht Chinesisch ist.
	Macau-China		Von der Schule abhängig	m	Von der Schule abhängig	m	

nen wie Botschaften, Konsulate oder Migrantenorganisationen, Herkunftssprachenunterric[…] an. In diesen Ländern oder subnationalen Verwaltungseinheiten wird es also den Familie[…] oder Migrantengemeinden überlassen, entsprechende Angebote zu organisieren.

Zusätzliche Ausstattung der Schulen mit Ressourcen

Alle an der Untersuchung teilnehmenden Länder gaben an, dass sie Schulen mit eine[…] hohen Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund spezielle Ressource[…] zur Verfügung stellen. Die gängigsten Maßnahmen sind dabei die Bereitstellung zusätzlich[…] Finanzmittel und zusätzlicher Lehrkräfte. Insbesondere im australischen Bundessta[…] Queensland und in den europäischen Ländern bzw. subnationalen Verwaltungseinheite[…] Deutschland, Luxemburg, Österreich (Wien), der Schweiz (Genf) und Spanien liegt d[…] Schwerpunkt auf der Einstellung zusätzlicher Lehrkräfte. Diese Lehrkräfte haben in d[…] Regel eine spezielle Qualifizierung für das Unterrichten einer Zweitsprache (vgl. die Tabelle[…] 5.7a, 5.7b und 5.7c für Details über die zusätzliche Ressourcenausstattung im Primarbereic[…] (ISCED 1) und Sekundarbereich I (ISCED 2) sowie über die Vergabekriterien).

	Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Erhalten Schulen der Primarstufe (ISCED 1) mit einem hohen Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund die folgenden speziellen Ressourcen?				
			Zusätzliche Lehrkräfte ohne spezielle Ausbildung im Zweitspracherwerb	Zusätzliche Lehrkräfte mit spezieller Ausbildung im Zweitspracherwerb	Zusätzliche Finanzmittel	Kleinere Klassen	Andere (bitte näher erläutern)
OECD-Länder	Australien	New South Wales	Nein	Ja	Ja (den regionalen Schulbehörden werden Mittel zur Verfügung gestellt, die diese den Schulen für Lehrkräfte für Englisch als Zweitsprache, Assistenzlehrer usw. zuweisen)	Nein	Schulen mit mindestens 10 Schülern mit Flüchtlingsstatus erhalten geringe Zuschüsse, um sie bei der Finanzierung von Schuluniformen, Lehrbüchern, Ausflügen usw. zu unterstützen. Bei einer signifikanten Anzahl von Schülern mit Flüchtlingsstatus werden zweisprachige Assistenzlehrer eingestellt. Die Schulen werden auf regionaler Ebene von einem Experten für Englisch als Zweitsprache beraten, der die entsprechenden Lehrmittel zur Verfügung stellt und die fachliche Fortbildung von Lehrkräften und *Community Information Officers* übernimmt. *Community Information Officers* sind für die Kommunikation zwischen den Schulen und den Eltern bzw. der Gemeinde zuständig. Die Schulen erhalten außerdem Zuschüsse für Einführungskurse in die Kultur des Landes, um Migranten dabei zu helfen, sich in Australien einzuleben.
		Queensland	Nein	Ja	Nein (den regionalen Schulbehörden werden Mittel zur Verfügung gestellt, die diese den Schulen für Lehrkräfte für Englisch als Zweitsprache, Assistenzlehrer usw. zuweisen)	Nein	
		Victoria	Nein	Ja	Ja	Die Kurse in Englisch als Zweitsprache sind je nach den Bedürfnissen der Schüler meist kleiner. Die durchschnittliche Teilnehmerzahl eines Intensivkurses für Neuzuwanderer liegt bei 13.	In vielen Schulen werden multikulturelle Assistenzlehrer eingesetzt, die Schülern von Englisch als Zweitsprache während des Unterrichts und bei der Kommunikation zwischen Eltern, Vormund und Schule behilflich sind. Schulen erhalten außerdem Unterstützung und Beratung, darunter auch Lehrmittel, die speziell für Lernende von Englisch als Zweitsprache entwickelt wurden.
	Österreich	Wien	Nein	Ja	Nein	Nein	Lehrmittel und -bücher in der Herkunftssprache für Schüler, die Deutsch nicht als Erstsprache sprechen.
		Vorarlberg	Nein	Nein	Ja	Ja	
	Belgien	Franz. Gemeinschaft	m	m	m	m	
	Kanada	British Columbia	Von der Schule abhängig	Von der Schule abhängig	Ja	Von der Schule abhängig	
		Ontario	Nein	Nein	Ja	Von der Schule abhängig	
	Dänemark		Von der Schule abhängig	Von der Schule abhängig	Ja, für den Unterricht in Dänisch als Zweitsprache	Nein	
	England		Ja	Ja	Ja	Nein	Die zusätzliche Unterstützung variiert und richtet sich nach dem Bedarf, den Ressourcen und den Prioritäten der Schulen und regionalen Schulbehörden. Schulen, die zusätzliche Finanzmittel erhalten, können darüber frei verfügen.
	Finnland		Ja	Ja	Ja	Nein	Zusätzliche Lehrkräfte werden nur in größeren Städten zur Verfügung gestellt.
	Deutschland		Ja (überwiegend)	Ja (nicht sehr häufig)	Nein	Nein	Es werden verschiedene Arten der Unterstützung eingesetzt, wie Hausaufgabenhilfen, Sprachkurse in der Unterrichtssprache für Mütter, Sozialarbeiter und Lehrkräfte für die Erstsprache. In einigen Regionen bieten Zentren Lehrerfortbildung, Sprachkurse, Lehrmaterialien, Übersetzungsdienste und Beratung an.

	Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Erhalten Schulen der Primarstufe (ISCED 1) mit einem hohen Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund die folgenden speziellen Ressourcen?				
			Zusätzliche Lehrkräfte ohne spezielle Ausbildung im Zweitsprachenerwerb	Zusätzliche Lehrkräfte mit spezieller Ausbildung im Zweitsprachenerwerb	Zusätzliche Finanzmittel	Kleinere Klassen	Andere (bitte näher erläutern)
OECD-Länder	Luxemburg		Ja	Ja	Nein	Nein	Interkulturelle Mediatoren, die Serbo-Kroatisch, Albanisch, Russisch, Portugisisch, kapverdisches Kreol oder Chinesisch sprechen, besuchen auf Ersuchen der Lehrkräfte, Eltern oder der Schulbehörde die Schulen, um Migrantenkinder, junge Asylbewerber oder Flüchtlinge zu unterstützen.
	Niederlande		Nein	Ja	Ja	Ja	
	Norwegen		Von der Kommune abhängig	Von der Kommune abhängig	Ja	Von der Schule abhängig	Jede Kommune bewirbt sich auf Grundlage der Anzahl der Schüler, deren Kenntnisse in der Unterrichtssprache geprüft wurden, sowie der Anzahl der vertretenen Herkunftssprachen um zusätzliche Ressourcen.
	Spanien		Nein	Ja	Nein	Ja	
	Schweden		Von der Schule abhängig	Von der Schule abhängig	Von der Schule abhängig	Von der Schule abhängig	Es werden verschiedene Arten der Unterstützung eingesetzt; entsprechende Entscheidungen werde auf regionaler Ebene getroffen. In der Regel erhalten Schulen zusätzliche Finanzmittel sowie zusätzliche Lehrkräfte mit spezieller Ausbildung
	Schweiz	Kanton Bern	Von der Schule abhängig	Nein	Ja	Ja	
		Kanton Genf	Nein	Ja	Nein	Nein	
		Kanton Zürich	Nein	Ja	Ja	Ja	
	Hongkong-China		Nein	Nein	Ja	Ja	
	Macau-China		Nein	Nein	Ja, für zusätzlichen Sprachunterricht	Nein	Schulen können beim Education and Youth Affairs Bureau zusätzliche finanzielle Mittel beantragen, um Schülern mit Migrationshintergrund spezielle Sprachkurse, die nicht Teil des regulären Lehrplans sind, zur Verbesserung ihrer Schulleistungen anzubieten.

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

In diesem Kapitel wurden die allgemeinen Ansätze der Länder zur Förderung von Kompe tenzen in der Unterrichtsprache bei Schülerinnen und Schülern mit Migrationshinte grund, dargestellt. Die Informationen stammen aus einer Zusatzuntersuchung, die vo den Autorinnen dieses Berichts durchgeführt wurde. Von den 17 Erhebungsländern, d in die vorhergehenden empirischen Kapiteln einbezogen wurden, füllten die folgenden 1 Länder den Fragebogen aus: Australien, Belgien (Französische Gemeinschaft), Dänemar Deutschland, Kanada, Luxemburg, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, d Schweiz, Hongkong (China) und Macau (China). Zusätzlich nahmen England, Finnland un Spanien an der Befragung teil. Aus den Ergebnissen lassen sich folgende Schlussfolgerunge ableiten:

(a) **Fast alle Länder, die an der Befragung teilgenommen haben, bieten neu zug wanderten Erwachsenen Sprachunterricht an. In einigen europäischen Länder ist die Teilnahme an den Kursen verbindlich und ein Fernbleiben kann Sank tionen nach sich ziehen.** Die Mehrheit der Länder bietet erwachsenen Zuwanderer

OECD-Länder

Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Erhalten Schulen der Sekundarstufe I (ISCED 2) mit einem hohen Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund die folgenden speziellen Ressourcen? Zusätzliche Lehrkräfte ohne spezielle Ausbildung im Zweitsprachenerwerb	Zusätzliche Lehrkräfte mit spezieller Ausbildung im Zweitsprachenerwerb	Zusätzliche Finanzmittel	Kleinere Klassen	Andere (bitte näher erläutern)
Australien	New South Wales	Nein	Ja	Ja (den regionalen Schulbehörden werden Mittel zur Verfügung gestellt, die diese den Schulen für Lehrkräfte für Englisch als Zweitsprache, Assistenzlehrer usw. zuweisen)	Ja	Schulen mit mindestens 10 Schülern mit Flüchtlingsstatus erhalten geringe Zuschüsse, um sie bei der Finanzierung von Schuluniformen, Lehrbüchern, Ausflügen usw. zu unterstützen. Bei einer signifikanten Anzahl von Schülern mit Flüchtlingsstatus werden zweisprachige Assistenzlehrer eingestellt. Die Schulen werden auf regionaler Ebene von einem Experten für Englisch als Zweitsprache beraten, der die entsprechenden Lehrmittel zur Verfügung stellt, sowie die fachliche Fortbildung von Lehrkräften und *Community Information Officers* übernimmt. *Community Information Officers* sind für die Kommunikation zwischen den Schulen und den Eltern bzw. der Gemeinde zuständig. Die Schulen erhalten außerdem Zuschüsse für Einführungskurse in die Kultur des Landes, um Migranten dabei zu helfen, sich in Australien einzuleben.
	Queensland	Nein	Ja	Nein (den regionalen Schulbehörden werden Mittel zur Verfügung gestellt, die diese den Schulen für Lehrkräfte für Englisch als Zweitsprache, Assistenzlehrer usw. zuweisen)	Nein	
	Victoria	Nein	Ja	Ja	Die Kurse in Englisch als Zweitsprache sind je nach den Bedürfnissen der Schüler meist kleiner. Die durchschnittliche Teilnehmerzahl eines Intensivkurses für Neuzuwanderer liegt bei 13.	In vielen Schulen werden multikulturelle Assistenzlehrer eingesetzt, die Schülern von Englisch als Zweitsprache während des Unterrichts und bei der Kommunikation zwischen Eltern, Vormund und Schule behilflich sind. Schulen erhalten außerdem Unterstützung und Beratung, darunter auch Lehrmittel, die speziell für Lernende von Englisch als Zweitsprache entwickelt wurden.
Österreich	Wien	Nein	Ja	Nein	Nein	Lehrmittel und -bücher in der Herkunftssprache für Schüler, die Deutsch nicht als Erstsprache sprechen.
	Vorarlberg	Nein	Nein	Ja	Nein	
Belgien	Franz. Gemeinschaft	m	m	m	m	
Kanada	British Columbia	Ja	Ja	Ja	Ja	
	Ontario	Von der Schule abhängig	Von der Schule abhängig	Ja	Von der Schule abhängig	
Dänemark		Von der Schule abhängig	Von der Schule abhängig	Ja, für Unterricht in Dänisch als Zweitsprache	Nein	
England		Ja	Ja	Ja	Nein	Die zusätzliche Unterstützung variiert und richtet sich nach dem Bedarf, den Ressourcen und den Prioritäten der Schulen und regionalen Schulbehörden. Schulen, die zusätzliche Finanzmittel erhalten, können darüber frei verfügen.
Finnland		Ja	Ja	Ja	Nein	In den größten Städten werden zusätzliche Lehrkräfte für Finnisch als Zweitsprache eingestellt.
Deutschland		Ja (überwiegend)	Ja (nicht sehr häufig)	Nein	Nein	
Luxemburg		Ja	Ja	Nein	Nein	Interkulturelle Mediatoren, die Serbo-Kroatisch, Albanisch, Russisch, Portugisisch, kapverdisches Kreol oder Chinesisch sprechen, besuchen auf Ersuchen der Lehrkräfte, Eltern oder der Schulbehörde die Schulen, um Migrantenkinder, junge Asylbewerber oder Flüchtlinge zu unterstützen.
Niederlande		Ja	Ja	Ja	Nein	
Norwegen		m	m	Ja	m	Jede Kommune bewirbt sich auf Grundlage der Anzahl der Schüler, deren Kenntnisse in der Unterrichtssprache geprüft wurden und der Anzahl der vertretenen Herkunftssprachen um zusätzliche Ressourcen.
Spanien		Nein	Ja	Nein	Ja	

		Erhalten Schulen der Sekundarstufe I (ISCED 2) mit einem hohen Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund die folgenden speziellen Ressourcen?				
	Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Zusätzliche Lehrkräfte ohne spezielle Ausbildung im Zweitsprachenerwerb	Zusätzliche Lehrkräfte mit spezieller Ausbildung im Zweitsprachenerwerb	Zusätzliche Finanzmittel	Kleinere Klassen	Andere (bitte näher erläutern)
OECD-Länder	Schweden		Von der Schule abhängig	Von der Schule abhängig	Von der Schule abhängig	Von der Schule abhängig	Es werden verschiedene Arten der Unterstützung eingesetzt; entsprechende Entscheidungen werden auf regional Ebene getroffen. In der Regel erhalten Schulen zusätzlich Finanzmittel, sowie zusätzliche Lehrkräfte mit spezieller Ausbildung.
	Schweiz	Kanton Bern	Ja	Nein	Ja	Ja	
		Kanton Genf	Nein	Ja	Nein	Ja	
		Kanton Zürich	Nein	Ja	Ja	Ja	
Partnerländer	Hongkong-China		Nein	Nein	Ja	Nein	In Schulen werden zusätzliche Lehrkräfte eingestellt, um auf den unterschiedlichen Lernbedarf der Schüler eingehen zu können.
	Macau-China		Nein	Nein	Ja, für zusätzliche Sprachkurse	Nein	Schulen können beim *Education and Youth Affairs Bur* zusätzliche finanzielle Mittel beantragen, um Schülern m Migrationshintergrund spezielle Sprachkurse, die nicht T des regulären Lehrplans sind, zur Verbesserung ihrer Schulleistungen anzubieten.

Sprachkurse auf freiwilliger Basis an. Ein Beispiel hierfür ist das kanadische Program LINC, das auf einem umfassenden Lehrplan mit spezifischen Standards für d Bereiche Sprachgebrauch, Hörverständnis, Lesen und Schreiben basiert. Dänemar Deutschland, Finnland, die Niederlande, Norwegen und Österreich haben verbindlich Sprachprogramme. In Dänemark und den Niederlanden wurden diese Programme End der 1990er-Jahre eingeführt, in Deutschland, Norwegen und Österreich in den letzte zwei Jahren.

(b) **In den meisten Ländern werden die Sprachkenntnisse von Schülerinnen und Schü lern mit Migrationshintergrund im Verlauf der Elementarstufe (ISCED 0) ode Primarstufe (ISCED 1) erfasst.** Dies geschieht überwiegend als Teil einer allgemeine Erhebung des Leistungsstands bei allen Kindern. In einigen Ländern ist die Teilnahme fü Kinder mit Migrationshintergrund speziell vorgeschrieben oder die Erhebung beinhalte spezielle Komponenten für diese Gruppe. In Dänemark, Deutschland, Norwegen, de Schweizer Kanton Bern und Macau (China) werden Sprachstandstests mit Kindern m Migrationshintergrund durchgeführt, die nicht Teil einer allgemeinen Erhebung sind.

(c) **Nur sehr wenige Länder bieten im Elementarbereich (ISCED 0) ein systematische Sprachförderung an, die nach einem expliziten Lehrplan vorgeh** Ausnahmen bilden die kanadische Provinz British Columbia und die Niederlande.

(d) **Der am weitesten verbreitete Ansatz der Sprachförderung für Schülerinnen un Schüler mit Migrationshintergrund, die eingeschränkte Kenntnisse der Unte richtssprache aufweisen, ist sowohl im Primarbereich (ISCED 1) als auch im Se kundarbereich I (ISCED 2) die Immersion mit systematischer Sprachförderun** Bei diesem Ansatz nehmen die Schülerinnen und Schüler am Regelunterricht teil un

	Land	Subnationale Verwaltungseinheit	Nach welchen Vergabekriterien werden zusätzliche Ressourcen zugeteilt?
OECD-Länder	Australien	New South Wales	Den Schulen werden zusätzlich zum regulären Lehrkörper Lehrkräfte für Englisch als Zweitsprache (ESL) zugeteilt. Die Zuteilung richtet sich nach dem Anteil der ESL-Schüler und deren Sprachkenntnissen, die anhand der drei allgemeinen ESL-Lernstufen bestimmt werden. Die einzelnen Stufen werden nach einer Formel gewichtet. Sprachzentren (IEC) erhalten für jede Klasse eine halbe Stelle für einen zweisprachigen Assistenzlehrer. Schulen der Primarstufe erhalten für 10 neu zugewanderte Schüler mit Flüchtlingsstatus, eine halbe Stelle für einen zweisprachigen Assistenzlehrer. Klassenstärken: In IECs höchstens 10 (mit besonderem Förderbedarf) oder 18 (regulär). Schulen der Primar- und Sekundarstufe können bei vorhandenen Mitteln kleinere Klassen einrichten. Bei mindestens 10 Schülern mit Flüchtlingsstatus können sie kleine Zuschüsse erhalten.
		Queensland	Finanzielle Mittel für Schüler mit Migrationshintergrund werden den Schulbehörden zur Verfügung gestellt, die diese an die Schulen für Lehrkräfte für Englisch als Zweitsprache, Assistenzlehrer und andere Ressourcen verteilen. Seit 2005 werden zusätzliche finanzielle Mittel für die Förderung von Schülern mit Flüchtlingsstatus zur Verfügung gestellt.
		Victoria	m
	Österreich	Wien	Die Vergabe von zusätzlichen Ressourcen (Lehrkräfte) richtet sich nach der Anzahl der Schüler mit nichtdeutscher Herkunftssprache in den Schulen.
		Vorarlberg	Primarstufe: Schüler mit nichtdeutscher Herkunftssprache werden als 1,4 Kinder gezählt. Dies reduziert die Klassenstärke. Daher sind Klassen mit Schülern mit Migrationshintergrund kleiner. Primar- und Sekundarstufe: Die Höhe der zusätzlichen Mittel für Sprachfördermaßnahmen hängt von der Anzahl der Schüler nichtdeutscher Herkunftssprache ab.
	Belgien	Franz. Gemeinschaft	Zusätzliche Ressourcen werden nach der Richtlinie der positiven Diskriminierung vergeben, die die sozioökonomischen Umstände, in denen Schüler aufwachsen, sowie die Anzahl der Schüler mit Migrationshintergrund an der Schule berücksichtigt.
	Kanada	British Columbia	Die Vergabe wird mithilfe einer Per-Capita-Formel ermittelt: Für jeden Schüler mit Migrationshintergrund erhält eine Schule den Basissatz plus $1100 pro Jahr für höchstens fünf Jahre.
		Ontario	Das Bildungsministerium stellt zusätzliche Finanzmittel für Schüler von Englisch als Zweitsprache zur Verfügung. Die Vergabe wird mithilfe einer Formel berechnet, die sich an der in den aktuellsten Zensusdaten ermittelten Anzahl der Schüler mit Migrationshintergrund orientiert. Wie die Mittel verwendet werden, ist den einzelnen Schulbehörden überlassen. Maßnahmen zur Rechenschaftslegung sind derzeit nicht in Kraft. Informationen darüber, wie die Mittel tatsächlich verwendet werden, stehen nicht zur Verfügung.
	Dänemark		Durch eine Novelle des 1996 verabschiedeten Gesetzes wurden Kommunen dazu verpflichtet, zweisprachigen Schülern im Elementarbereich, sowie in den Klassenstufen 1-10, Unterricht in Dänisch, als Zweitsprache anzubieten. Die Kommunen erhalten hierfür eine Ausgleichszahlung.
	England		Zusätzliche Finanzmittel des Standards Fund Ethnic Minority Achievement Grant (EMAG) werden den regionalen Schulbehörden nach einer Formel zugeteilt, in die erstens die Anzahl der Schüler mit Migrationshintergrund von Migrantengruppen, die auf nationaler Ebene schwache Leistungen zeigen, sowie zweitens die Anzahl der Schüler nichtenglischer Herkunftssprache eingeht. Weiterhin wird bei der Berechnung ein Gewicht für Berechtigungen für kostenlose Schulmahlzeiten berücksichtigt (als Proxy-Indikator für relative Deprivation). Die Aufenthaltsdauer von Schülern mit Migrationshintergrund im Land wird dabei nicht in Betracht gezogen. Darüber hinaus kann der Standards Fund *Vulnerable Children Grant* (VCG) weitere Finanzmittel für Kinder von Familien der Roma und anderer Zigeuner-Volksgruppen sowie für Kinder von Flüchtlingen und Asylbewerbern zur Verfügung stellen. Der VCG ist seit April 2006 Teil des neuen *Children's Service Grant*.
	Finnland		Kommunen können zusätzliche Ressourcen erhalten für: (1) Förderunterricht für Schüler, die seit weniger als vier Jahren in Finnland leben (1 Unterrichtsstunde pro Woche und Schule und 0,5 Unterrichtsstunden pro Woche und Schüler); (2) Herkunftssprachenunterricht, wenn mindestens 4 Schüler in der Schule dieselbe Herkunftssprache sprechen (2 Stunden pro Woche); (3) eine Einführungsphase, wenn die Kommunen die Mindestzahl an Unterrichtsstunden zur Verfügung stellen (450 Stunden für Kinder im Alter von 6-10, 500 Stunden für Kinder ab 10).
	Deutschland		Bis vor kurzem war das einzige Kriterium, die Anzahl der Schüler mit Migrationshintergrund. Die Bundesländer verwenden jedoch zunehmend auch andere Kriterien, wie z.B. Sprachkenntnisse in Deutsch, sozioökonomischer Hintergrund und die Entwicklung spezieller Fördermaßnahmen für die einzelnen Schulen.
	Luxemburg		m
	Niederlande		m
	Norwegen		m
	Spanien		m
	Schweden		m
	Schweiz	Kanton Bern	Die Vergabe wird durch die Schulinspektoren bestimmt.
		Kanton Genf	m
		Kanton Zürich	Seit 2006 erfolgt die Zuweisung von Lehrkräften anhand eines Sozialindex mit den folgenden Kriterien: Arbeitslosenquote, Migrationsquote, Wohnsituation, Fluktuation der Bevölkerung (Anteil der Familien, die in eine Kommune zuziehen oder aus ihr wegziehen). Die Anzahl der Stunden für den Sprachförderunterrichtet richtet sich nach dem Bedarf. Schulen mit einem Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund von mehr als 40% erhalten zusätzliche Finanzmittel. (Die Methode der Vergabe von Zuschüssen wird derzeit in einem Projekt an 20 Schulen getestet.)
Partnerländer	Hongkong-China		Schulen können einen Zuschuss beantragen, um neu zugewanderten Schülern Fördermaßnahmen, anzubieten. Weitere Finanzmittel können sie für schulische Förder- und Lernprogramme für benachteiligte Kinder mit Migrationshintergrund erhalten.
	Macau-China		m

erhalten zusätzlich gezielte Förderung in der Unterrichtssprache. Im Hinblick auf den Inhalt, die Organisation und den Umfang unterscheiden sich die Programme in den einzelnen Ländern allerdings erheblich.

(e) Mehrere Länder bieten Immersionsprogramme mit einer Einführungsphase für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler an. Dieser Ansatz wird häufiger im

der Immersion mit einer Einführungsphase nehmen die Schülerinnen und Schüler m eingeschränkten Kenntnissen der Unterrichtssprache an einem Programm teil, das darau abzielt, vor dem Wechsel in eine Regelklasse Kompetenzen in der Unterrichtssprach zu fördern. Große Anteile von Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrun nehmen an solchen Einführungsprogrammen während der Primarstufe in Australie (Victoria), Finnland, Kanada (British Columbia) und Schweden und während d Sekundarstufe I in Australien, Finnland, Luxemburg, den Niederlanden, Schweden un der Schweiz (Zürich) teil.

(f) **Zweisprachige Sprachförderprogramme, bei denen sowohl die Herkunftssprach der Schülerinnen und Schülern als auch die Unterrichtssprache verwendet we den, kommen relativ selten vor.** In England, Finnland und Norwegen kann d Immersion mit systematischer Sprachförderung einige zweisprachige Komponente enthalten. Zweisprachige Transitionsprogramme, bei denen anfänglich ein Teil d Unterrichts in der Herkunftssprache erteilt wird und ein schrittweiser Übergar zu Unterricht in der Zweitsprache erfolgt, sind jedoch in keinem der an d Zusatzuntersuchung beteiligten Länder üblich.

(g) **Mehrere Länder oder subnationale Verwaltungseinheiten gehen bei d Zweitsprachenförderung nach einem expliziten Lehrplan oder nach Rahmer richtlinien für Lehrpläne vor.** Hierzu zählen sowohl für die Immersion m systematischer Sprachförderung als auch für die Immersion mit einer Einführungspha Australien (New South Wales und Queensland), Dänemark und die Niederlande (nur i Primarbereich), für die Immersion mit systematischer Sprachförderung einige Länd der Bundesrepublik Deutschland, Kanada (Ontario), Norwegen, Schweden und Maca (China) sowie für die Immersion mit einer Einführungsphase Kanada (British Columbi und Luxemburg. Allerdings unterscheiden sich die Lehrpläne der Länder in Bezug au Inhalt, Spezifität und Reichweite erheblich voneinander.

(h) **In nur wenigen Ländern wird generell Unterricht zur Förderung der Herkunft sprachen der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in de Schulen angeboten.** In Schweden haben Schülerinnen und Schüler einen Rechtsa spruch auf Unterricht in ihrer Herkunftssprache. Dort werden in der Reg entsprechende Kurse eingerichtet, wenn mindestens fünf Schülerinnen und Schüler m derselben Herkunftssprache in einer Gemeinde leben. Schulen im Schweizer Kanto Genf bieten ebenfalls Herkunftssprachenunterricht für die am häufigsten vertretene Minderheitensprachen an. In neun Ländern und subnationalen Verwaltungseinheite wird es im Allgemeinen den Familien und Migrantengemeinden überlassen, He kunftssprachenunterricht für ihre Kinder zu organisieren. Dies betrifft Australie (Queensland), Deutschland, Kanada (British Columbia und Ontario), Luxemburg, d Niederlande, die Schweiz (Bern), Spanien und Hongkong (China).

(i) **Alle Länder, die an der Zusatzuntersuchung teilgenommen haben, stellen Sch len mit einem hohen Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Migrationshinte grund zusätzliche Ressourcen zur Verfügung.** Dabei handelt es sich überwiegen um zusätzliche Finanzmittel oder zusätzliche Lehrkräfte, die speziell für de Zweitsprachenunterricht geschult sind.

richtssprache für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund einige wichtige gemeinsame Merkmale auf. So liegt der Schwerpunkt in vielen Ländern auf Immersion mit systematischer Sprachförderung. Zusätzlich bieten einige Länder neu zugewanderten Schülerinnen und Schülern Immersionsprogramme mit einer Einführungsphase an. Zweisprachige Programme spielen in den meisten Ländern dagegen nur eine untergeordnete Rolle. Trotz dieser Ähnlichkeiten unterscheiden sich die spezifischen Ansätze der einzelnen Länder oder subnationalen Verwaltungseinheiten erheblich, etwa in Bezug auf die Existenz expliziter Lehrpläne oder Standards für die Förderung, die Ausrichtung der Förderung (z.B. allgemeiner Lehrplan oder ausschließlich Sprachförderung) und die Organisation der Förderung (z.B. innerhalb des Regelunterrichts, in separaten Klassen oder Sprachförderung als eigenständiges Fach).

Anhand der in diesen Bericht dargestellten Analysen kann nicht bestimmt werden, in welchem Ausmaß die unterschiedlichen Förderprogramme zu den relativen Leistungsniveaus der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund in den Erhebungsländern beitragen. Die hier gewonnenen Befunde deuten jedoch darauf hin, dass es in manchen Ländern (z.B. Australien, Kanada und Schweden), die relativ kleine Leistungsunterschiede zwischen Jugendlichen mit und solchen ohne Migrationshintergrund bzw. kleinere Leistungsnachteile bei Jugendlichen der zweiten Generation als bei solchen der ersten Generation aufweisen (vgl. Kapitel 2), seit geraumer Zeit Sprachförderprogramme mit relativ klar definierten Zielen und Standards existieren. In anderen Ländern hingegen, in denen die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund signifikant schlechtere Leistungen als ihre Altergenossen aus einheimischen Familien erzielen, ist die Sprachförderung oft weniger systematisch organisiert. Diese Situation scheint sich jedoch derzeit im Umbruch zu befinden: In den letzten zwei bis sechs Jahren haben einige Länder neue Förderprogramme für Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund eingeführt. Diese Entwicklung könnte zu einer Reduzierung der Leistungsdifferenzen zwischen Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund und ihren Mitschülern aus einheimischen Familien beitragen.

1. Für weitere Informationen zu den verwendeten Instrumenten vgl. die OECD PISA-Websi (www.pisa.oecd.org). NB: Die Untersuchung enthielt einen siebten Teil über außerschulisch Programme. Hierzu haben die Länder jedoch zu wenig Informationen zur Verfügung gestel um in den Bericht aufgenommen zu werden.

2. Die Fähigkeit der Eltern, in der offiziellen Sprache des Aufnahmelandes zu kommunizieren, dürf die schulischen Erfahrungen ihrer Kinder beeinflussen. Daher enthält die Zusatzuntersuchur auch Fragen zu Sprachkursen für Erwachsene.

Alba, R. und Nee, V. (1997), "Rethinking assimilation theory for a new era of immigration *International Migration Review*, Vol. 31, S. 826-874.

Abedi, J. (2003), *Impact of Student Language Background on Content Based Performance: Analyses c Extant Data*, CRESST/University of California, Los Angeles, CA.

Artelt, C. (2000), *Strategisches Lernen*, Waxmann, Münster.

Bandura, A. (1994), *Self Efficacy: The Exercise of Control*, Freeman, New York, NY.

Bankston, C. und Zhou, M. (1995), "Effects of minority-language literacy on the academ achievement of Vietnamese youth In New Orleans", *Sociology of Education,* Vol. 68, S. 1-17

Bauer, T., Lofstrom, M. und Zimmermann, K. F. (2000), "Immigration polic assimilation of immigrants, and natives' sentiments toward immigrants: Evidence from 1 OECD countries", *Swedish Economic Policy Review,* Vol. 7, S. 11-53.

Baumert, J. und Schümer, G. (2001), "Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligur und Kompetenzerwerb", in Baumert, J. et al., *PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen u Schülern im internationalen Vergleich*, S. 159-200, Leske & Budrich, Opladen.

Baumert, J., Stanat, P. und Watermann, R. (Hrsg.), (2006), *Herkunftsbedingte Disparitäten i Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit,* VS Verlag fü Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Becker, B. E. und Luthar, S. S. (2002), "Social-emotional factors affecting achievemer outcomes among disadvantaged students: Closing the achievement gap", *Education Psychologist,* Vol. 37(4), S. 197-214.

Berry, J. W. (1992), "Acculturation and adaptation in a new society", *International Migrati Review,* Vol. 30, S. 69-85.

Betts, J. R. und Lofstrom, M. (2000), "The educational attainment of immigrants: Trenc and implications", in G. J. Borjas (Hrsg.), *Issues in the Economics of Immigration*, S. 51-115, Tł University of Chicago Press, Chicago, IL.

Bialystok, E. (2001), *Bilingualism in development. Language, literacy & cognition*, Cambridg University Press.

Blum, R. W. und Libbey, H. P. (2004), "School connectedness. Strengthening health and edu cational outcomes for teens: Executive summary", *Journal of School Health,* Vol. 74(7), S. 231-23

Borjas, G. J. (1987), "Self-selection and the earnings of immigrants", *American Econon Review,* Vol. 77(4), S. 531-553.

Borjas, G. J. (1999), *Heaven's Door: Immigration Policy and the American Economy*, Princeto University Press, Princeton.

Bourhis, R. Y. et al. (1997). "Towards an interactive acculturation model: A soci psychological approach", *International Journal of Psychology*, Vol. 32, S. 369-386.

and native students: A comparative analysis informed by institutional theory", in D. P. Baker und A. W. Wiseman (Hrsg.)", *The Impact of Comparative Education Research on Institutional Theory*, Oxford, GB, Elsevier Science, erscheint demnächst.

Burgers, J. (1998), "In the margin of the welfare state: Labour market position and housing conditions of undocumented immigrants in Rotterdam", *Urban Studies,* Vol. 35(10), S. 1855-1868.

Castles, S. (1995), "How nation-states respond to immigration and ethnic diversity", *New community,* Vol. 21(3), S. 293-308.

Castles, S. (2000), "International migration at the beginning of the twenty-first century: Global trends and issues", *International Social Science Journal, 52*(165), S. 269-281.

Castles, S. und Miller, M. J. (1993), *The Age of Migration: International Population Movements in the Modern World*, Palgrave Macmillan, Houndmills, UK.

Castles, S. und Miller, M. J. (2003), *The Age of Migration: International Population Movements in the Modern World* (3. Auflage), Guildford, New York, NY.

Catalano, R. et al. (2004), "The importance of bonding to school for healthy development: Findings from the Social Development Research Group", *Journal of School Health,* Vol. 74(7), S. 252-261.

Chiquiar, D. und Hanson, G. H. (2005), "International migration, self-selection, and the distribution of wages: Evidence from Mexico and the United States", *Journal of Political Economy,* Vol. 113, S. 239-281.

Chiswick, B. (1999), "Are immigrants favourably self-selected?" *American Economic Review, Papers and Proceedings,* Vol. 82(2), S. 181-185.

Chiswick, B. R. (2000), "Are Immigrants Favorably Self-Selected? An Economic Analysis", *IZA Discussion Paper No. 131*, Institut zur Zukunft der Arbeit (IZA), Bonn.

Chiswick, B. R. und Miller, P. W. (2003), "The complementarity of language and other human capital: Immigrant earnings in Canada", *Economics of Education Review,* Vol. 22, S. 469-480.

Christensen, G. (2004), "What Matters for Immigrant Achievement Cross-Nationally? A Comparative Approach Examining Immigrant and Non-Immigrant Student Achievement", Unveröffentlichte Dissertation, Stanford University, Stanford, CA.

Cohen, J. und Cohen, P. (1983), *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences* (2. Auflage), Hillsdale, Erlbaum, New Jersey.

Coie, J. D. und Jacobs, M. R. (1993), "The role of social context in the prevention of conduct disorder", *Development and Psychopathology,* Vol. 5, S. 263-275.

Conchas, G. (2001), "Structuring failure and success: Understanding the variability in Latino school engagement", *Harvard Educational Review,* Vol. 71(3), S. 475-504.

Coradi Vellacott et al. (2003), *Soziale Integration und Leistungsförderung. Thematischer Bericht der Erhebung PISA 2000,* Bundesamt für Statistik (BFS)/Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK), Neuchâtel.

the optimum age question and some other matters", *Working Papers on Bilingualism,* Vol. 1' S. 121-129.

Cummins, J. (1979b), "Linguistic interdependence and the educational development c bilingual children", *Review of Educational Research*, Vol. 49, S. 222-251.

Cummins, J. (1981), "The role of primary language development in promoting education success for language minority students", in Office of Bilingual Bicultural Educatic (Hrsg.), *Schooling and language minority students: A theoretical framework*, S. 3-49, California Sta Department of Education, Los Angeles, CA.

Deci, E. L. und Ryan, R. M. (1985), *Instrinic Motivation and Self-Determination in Huma Behavior.* Plenum Press, New York, NY.

Eccles, J. S., Wigfield, A. und Schiefele, U. (1998), "Motivation to succeed", in W. Damo und N. Eisenberg (Hrsg.), *Handbook of child psychology* (Vol. 3, S. 1017-1095), Wiley, Ne York, NY.

Entorf, H. und Minoiu, N. (2004), "PISA results: What a difference immigration la makes", *IZA Discussion Paper No. 1021*, Institut zur Zukunft der Arbeit (IZA), Bonn.

Esser, H. (2001), "Integration und ethnische Schichtung", *Arbeitspapiere des Mannheim Zentrums für Europäische Sozialforschung,* Nr. 40, MZES, Mannheim.

Eurydice (2004), *Integrating Immigrant Children into Schools in Europe*, Eurydice, Brüssel.

Fase, W. (1994), *Ethnic Divisions in Western European Education*, Waxmann, Münster.

Freeman, G. P. (1995), "Modes of immigration politics in liberal democratic states *International Migration Review,* Vol. 29, S. 881-902.

Freeman, G. und Ögelman, N. (1998), "Homeland citizenship policies and the status c third country nationals in the European Union", *Journal of Ethnic and Migration Studies,* Vc 24(4), S. 769-789.

Freeman, G. und Ögelman, N. (2000), "State regulatory regimes and immigrant inform economic activity", in J. Rath (Hrsg.), *Immigrant Businesses: The Economic, Political and Soci Environment,* S. 107-123, Palgrave Macmillan, Houndmills, GB.

Freeman, G. P. (2004), "Immigrant incorporation in Western democracies", *Internation Migration Review,* Vol. 38(3), S. 945-969.

Fuligni, A. J. (1997), "The academic achievement of adolescents from immigrant familie The roles of family background, attitudes, and behaviour", *Child Development,* Vol. 68(2), 351-363.

Ganzeboom, H.B.G., De Graaf P.M. und Treiman D.J. (1992), "A standard internation socio-economic index of occupational status", *Social Science Research*, Vol. 21(1), Elsevier Ltc S. 1-56.

Gibson, M. A. und Ogbu, J. U. (1991), *Minority Status and Schooling: A Comparative Study c Immigrant and Involuntary Minorities*, Garland, New York, NY.

Minorities in Twelve Nations, Garland, New York, NY.

Gomolla, M. und Radtke, F. O. (2002), *Institutionelle Diskriminierung. Die Herstellung ethnischer Differenz in der Schule*, Leske & Budrich, Opladen.

Gonzalez, G. C. (2002), "Family Background, Ethnicity, and Immigration Status: Predicting School Success for Asian and Latino Students", Unveröffentlichte Dissertation, Harvard University, Cambridge, MA.

Greene, J. P. (1997), "A meta-analysis of the Rossell and Baker review of bilingual education research", *Bilingual Research Journal*, Vol. 21, S. 103-122.

Hakuta, K. (1999), "The debate on bilingual education", *Developmental and Behavioral Pediatrics*, Vol. 20, S. 36–37.

Hawkins, J. D., Doueck, H. J. und Lishner, D. M. (1988), "Changing teaching practices in mainstream classrooms to improve bonding and behavior of low achievers", *American Educational Research Journal*, Vol. 25(1), S. 31-50.

Jones, F. E. (1987), "Age at immigration and education: Further explorations", *International Migration Review, 21*(1), S. 70-85.

Joppke, C. und Morawska, E. (2003), "Integrating immigrants in liberal nation-states: Policies and practices," in C. Joppke und E. Morawska (Hrsg.), *Toward assimilation and citizenship: Immigrants in liberal nation-states*, S. 1-36, Palgrave Macmillan, Houndmills, GB.

Jungbluth, P. (1999), "Lehrererwartungen und Ethnizität: Innerschulische Chancendeterminanten bei Migrantenkindern in den Niederlanden", *Zeitschrift für Pädagogik*, 40(1), S. 113-125.

Kao, G und Tienda, M. (1995), "Optimism and achievement: The educational performance of immigrant youth", *Social Science Quarterly*, Vol. 76(1), S. 1-19.

Kao, G., Tienda, M. und Schneider, B. (1996), "Racial and ethnic variation in academic performance research", *Sociology of Education and Socialization*, Vol. 11, S. 263-297.

Kennedy, E. und Park, H. (1994), "Home language as a predictor of academic achievement: A comparative study of Mexican- and Asian-American youth", *Journal of Research and Development in Education*, Vol. 27, S. 188-194.

King, G. (1997), *A Solution to the Ecological Inference Problem*, Princeton University Press, Princeton, NJ.

Klieme, E. und Stanat, P. (2002), "Zur Aussagekraft internationaler Schulleistungsvergleiche: Befunde und Erklärungsansätze am Beispiel von PISA", *Bildung und Erziehung*, Bd. 55, S. 25-44.

Libbey, H. P. (2004), "Measuring student relationship to school: Attachment, bonding, connectedness, and engagement", *Journal of School Health*, Vol. 74(7), S. 274-283.

Liebig, T. und Sousa-Poza, A. (2004), "Migration, self-selection and income inequality: An international analysis", *KYKLOS*, Vol. 57, S. 125-146.

mit Migrationshintergrund: Ansätze und ihre Wirksamkeit", in J. Baumert , P. Stan und R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzie Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit* S. 257-308. Wiesbaden: VS Verlag fü Sozialwissenschaften.

Lonczak, H. S. et al. (2002), "The effects of the Seattle Social Development Projec Behavior, pregnancy, birth, and sexually transmitted disease outcomes by age 21", *Archives Pediatric Adolescent Health,* Vol. 156, S. 438-447.

Losen, D. und Orfield, G. (Hrsg.) (2002), *Minority Issues in Special Education*, The Civil Righ Project at Harvard University and Harvard Education Press, Cambridge, MA.

Marsh, H. W. (1986), "Verbal and math self-concepts: An internal/external frame c reference model", *American Educational Research Journal,* Vol. 23(1), S. 129-149.

Marsh, H. W. (1993), "The multidimensional structure of academic self-concept: Invarianc over gender and age", *American Educational Research Journal,* Vol. 30(4), S. 841-860.

Marsh, H. W. et al. (2005), "Academic self-concept, interest, grades and standardized te scores: Reciprocal effects models of causal ordering", *Child Development,* Vol. 76, S. 397-416.

Massey, D. S. et al. (1993), "Theories of international migration: A review and appraisal *Population and Development Review,* Vol. 19(3), S. 341-466.

Meece, J. L., Wigfield, A. und Eccles, J. S. (1990), Predictors of math anxiety an its influence on young adolescents' course enrolment intentions and performance i mathematics, *Journal of Educational Psychology,* Vol. 82(1), S. 60-70.

Meyers, E. (2004), *International Immigration Policy: A Theoretical and Comparative Analys* Palgrave Macmillan, Houndmills, GB.

Müller, A. G. und Stanat, P. (2006), "Schulischer Erfolg von Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund: Analysen zur Situation von Zuwanderern aus der ehemalige Sowjetunion und aus der Türkei", in J. Baumert, P. Stanat und R. Watermann (Hrsg *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme d Verteilungsgerechtigkeit*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, erscheint demnächs

OECD (1999), *Classifying Educational Programmes: Manual for ISCED-97 Implementation OECD Countries*, OECD, Paris.

OECD (2001a), *Trends in International Migration: SOPEMI 2000 Edition,* OECD, Paris.

OECD (2001b), *Lernen für das Leben – Erste Ergebnisse von PISA 2000*, OECD, Paris.

OECD (2002), *PISA 2000 Technical Report*, OECD, Paris.

OECD (2003a), *The PISA 2003 Assessment Framework - Mathematics, Reading, Science and Proble Solving Knowledge and Skills*, OECD, Paris.

OECD (2003b), *Das Lernen lernen: Voraussetzungen für lebensbegleitendes Lernen: Ergebnisse v PISA 2000,* OECD, Paris.

OECD (2003c), *Student Engagement in School: A Sense of Belonging and Participation. Results fro PISA 2000,* OECD, Paris.

OECD (2004b), *Recent Trends in Migration Movements and Policies in Hong Kong, China*, OECD, Paris.

OECD (2005a), *Trends in International Migration: SOPEMI 2004 Edition*, OECD, Paris.

OECD (2005b), *PISA 2003 Technical Report*, OECD, Paris.

Pajares, F. und Miller, M. D. (1994), "The role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem-solving: A path analysis", *Journal of Educational Psychology,* Vol. 86, S. 193-203.

Pajares, F. und Miller, M. D. (1995), "Mathematics self-efficacy and mathematics outcomes: The need for specificity of assessment", *Journal of Counseling Psychology,* Vol. 42, S. 190-198.

Passel, J., Capps, R. und Fix, M. (2004), *Undocumented Immigrants: Facts and Figures*. The Urban Institute, Washington, DC.

Pendakur, K. & Pendakur, R. (2002). *Speaking in Tongues: Language Knowledge as Human Capital and Ethnicity. International Migration Review, 36 (1), 147-178.*

Pitkänen, P., Kalekin-Fishman und Verma, G. K. (2002), *Education and Immigration. Settlement Policies and Current Challenges*, Routledge Falmer, London.

Portes, A. und Hao, L. (2004). "The Schooling of Children of Immigrants: Contextual Effects on the Educational Attainment of the Second Generation." *Proceeding of National Academy of Science* Vol. 101(33), S. 11920-27.

Portes, A. und Rumbaut, R. (2001), *Legacies. The Story of the Second Generation*, University of California Press, Berkeley, CA.

Power, C., Manor, O. und Fox, J. (1991), *Health and Class: The Early Years*, Chapman & Hall, London.

Pulkkinen, L. und Tremblay, R. E. (1992), "Adult life-styles and their precursors in the social behaviour of children and adolescents", *European Journal of Personality,* Vol. 4(3), S. 237-251.

Ramirez, O. M. und Dockweiler, C. J. (1987), "Mathematics anxiety: A systematic review", in R. Schwarzer, H. M. van der Ploeg und C. D. Spielberger (Hrsg.), *Advances in Test Anxiety Research,* Vol. 5, S. 157-175, Swets North America, Berwyn, PA.

Reich, H. H. et al. (2002), *Spracherwerb zweisprachig aufwachsender Kinder und Jugendlicher: Ein Überblick über den Stand der nationalen und internationalen Forschung*, Behörde für Bildung und Sport, Amt für Schule (BSJB), Hamburg.

Rivera-Batiz, F. L. (1999), "Undocumented workers in the labor market: An analysis of the earnings of legal and illegal Mexican immigrants in the United States", *Journal of Population Economics,* Vol. 12(1), S. 91-116.

Robinson, W. S. (1950), "Ecological correlations and the behavior of individuals", *American Sociological Review,* Vol. 15(3), S. 351-357.

Rodgers, B. (1990), "Behavior and personality in childhood as predictors of adult psychiatric disorder", *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* Vol. 31(3), S. 393-414.

Rossell, C. H. und Baker, K. (1996), "The educational effectiveness of bilingual education", *Research in the Teaching of English,* Vol. 30, S. 7-74.

Immigrantenkindern. Eine Mehrebenenanalyse, Lang, Bern.

Rumbaut, R. (1995), "The new Californians: Comparative research findings on th educational progress of immigrant children", in R. Rumbaut und W. Cornelius (Hrsg. *California's Immigrant Children* (S. 17-69), Center for U.S.-Mexican Studies, La Jolla, CA.

Rumberger, R. W. (1995), "Dropping out of middle school: A multi-level analysis o students and schools", *American Educational Research Journal,* Vol. 32(3), S. 583-625.

Schmid, C. L. (2001), "Educational achievement, language-minority students, and the ne second generation", *Sociology of Education* (Sonderausgabe), S. 71-87.

Schneider, W. (1996), "Zum Zusammenhang zwischen Metakognition und Motivation b Lern- und Gedächtnisvorgängen", in C. Spiel, U. Kastner-Koller und P. Deimann (Hrsg. *Motivation und Lernen aus der Perspektive lebenslanger Entwicklung*, S. 121-133, Waxmann, Münster

Schnepf, S. V. (2005), "How different are immigrants? A cross-country and cross-surve analysis of educational achievement", in C. Parsons und T. Smeeding (Hrsg.), *Immigration an the Transformation of Europe*, Cambridge University Press, Cambridge, GB.

Schümer, G. (2004), "Zur doppelten Benachteiligung von Schülern aus unterpriveligierte Gesellschaftsschichten im deutschen Schulwesen", in G. Schümer, K. J. Tillmann und M. We (Hrsg.), *Die Institution Schule und die Lebenswelt der Schüler: Vertiefende Analysen der PISA-2000-Dat zum Kontext von Schülerleistungen*, S. 73-114, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Schwarzer, R., Seipp, B. und Schwarzer, C. (1989), "Mathematics performance an anxiety: A meta-analysis", in R. Schwarzer, H. M. van der Ploeg und C. D. Spielberger (Hrsg. *Advances in Test Anxiety Research*, Vol. 6, S. 105-119, Swets North America, Berwyn, PA.

Schwippert, K., Bos, W. und Lankes, E. M. (2003), "Heterogenität und Chancengleiche am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich", in W. Bos et al. (Hrsg. *Erste Ergebnisse aus IGLU*, S. 265-302, Waxmann, Münster.

Shajek, A., Lüdtke, O. und Stanat, P. (2006). "Akademische Selbstkonzepte bei Jugendliche mit Migrationshintergrund", *Unterrichtswissenschaft*, erscheint demnächst.

Shavit, Y. und Blossfeld, H.-P. (1993), *Persistent inequality: Changing educational stratification thirteen countries,* Boulder.

Skeldon, R. (1997), *Migration and Development: A Global Perspective*, Longman, London.

Skolverket (2005), *Reading literacy and students with a foreign background: Further analyses from t PISA 2000 results*, Englische Zusammenfassung des Berichts, S. 227, Skolverket, Stockholm.

Slavin, R. E. und Cheung, A. (2003), *Effective reading programs for English language learners. best-evidence synthesis*, Johns Hopkins University, Baltimore.

Stanat, P. (2004), "The role of migration background for student performance: A international comparison", Papier für die Jahrestagung der American Educational Researc Association (AERA), San Diego, USA.

der Zusammensetzung der Schülerschaft", in J. Baumert, P. Stanat und R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Steinberg, L. (1996), *Beyond the classroom: Why school reform has failed and what parents need to do*, Simon & Shuster, New York, NY.

Stevenson, H. W., Chen, C. und Lee, S.-Y. (1993), "Mathematics achievement of Chinese, Japanese, and American children: Ten years later", *Science,* Vol. 259(1), S. 53-58.

Stevenson, H. W. und Stigler, J. (1992), *The Learning Gap: Why our schools are failing and what we can learn from Japanese and Chinese education*, Summit Books, New York, NY.

Suárez-Orozco, M. M. (2001), "Globalization, immigration, and education: The research agenda", *Harvard Educational Review,* Vol. 71(3), S. 345-365.

Suárez-Orozco, M. M. und Suárez-Orozco, C. (1995), *Transformations: Migration, Family Life, and Achievement Motivation among Latino Adolescents*, Stanford University Press, Stanford, CA.

Warm, T.A. (1985), "Weighted maximum likelihood estimation of ability in Item Response Theory with tests of finite length", *Technical Report CGI-TR-85-08,* U.S. Coast Guard Institute, Oklahoma City.

Waters, M. (1999), *Black Identities: West Indian Immigrant Dreams and American Realities*, Harvard University Press, Cambridge, MA.

Westerbeek, K. (1999), *The colours of my classroom. A study into the effects of the ethnic composition of classrooms on the achievement of pupils from different ethnic backgrounds,* European University Institute, Florenz.

Wigfield, A., Eccles, J. S. und Rodriguez, D. (1998), "The development of children's motivation in school contexts", *Review of Research in Education,* Vol. 23, S. 73-118.

Wigfield, A., und Meece, J. L. (1988), "Math anxiety in elementary and secondary students", *Journal of Educational Psychology,* Vol. 80, S. 210-216.

Yeung, A. S. und McInerney, D. M. (1999, Februar), "Students' perceived support from teachers: Impacts on academic achievement, interest in schoolwork, attendance, and self-esteem", Papier für die `International Conference on Teacher Education´ am *Hong Kong Institute of Education*, Hongkong, China.

Yoshikawa, H. (1994), "Prevention as cumulative protection: Effects of early family support and education on chronic delinquency and risks", *Psychological Bulletin,* Vol. 115(1), S. 28-54.

Willig, A. C. (1985), "A meta-analysis of selected studies on the effectiveness of bilingual education", *Review of Educational Research,* Vol. 55, S. 269-317.

Zimmerman, B. J. (1999), "Commentary: Toward a cyclically interactive view of self-regulated learning", *International Journal of Educational Research,* Vol. 31(6), S. 545-551.

Zimmerman, B. J. (2000), "Self-efficacy: An essential motive to learn", *Contemporary Educational Psychology,* Vol. 25, S. 82-91.

Anhang A

Technische Hinweise

Anhang A1: Konstruktion der Indizes und anderer von den Schüler- und Schulfragebögen abgeleiteten Indikatoren

Anhang A2: Kurzbeschreibung der Kompetenzstufen auf der Lesekompetenzskala

Schüler- und Schulfragebögen abgeleiteten Indikatoren

Dieser Abschnitt erklärt die von Kontextfragebogen für Schüler und Schulen abgeleiteten Indizes, die in diesem Bericht verwendet werden.

Bei mehreren PISA-Indikatoren handelt es sich um Indizes, die Antworten von Schülern bzw. Vertretern der Schulen (in der Regel Schulleitungen) auf eine Reihe miteinander zusammenhängender Fragen zusammenfassen. Die Fragen wurden auf der Basis theoretischer Überlegungen und vorangegangener Forschungen zu den jeweiligen Konstrukten ausgewählt. Zur Bestätigung der theoretisch erwarteten Struktur der Indizes und zur Validierung ihrer Vergleichbarkeit zwischen den Ländern wurden Strukturgleichungsmodelle verwendet. Zu diesem Zweck wurde für jedes Land separat sowie für alle OECD-Länder insgesamt ein Modell geschätzt.

Eine detaillierte Beschreibung anderer PISA-Indizes und den gewählten Auswertungen sind im *PISA 2000 Technical Report* (OECD, 2002) und im *PISA 2003 Technical Report* (OECD 2005b) enthalten.

Sofern nicht anders vermerkt, wurde ein Index, der mehrere Fragen und Schülerantworten umfasst, mit Hilfe einer gewichteten Maximum-Likelihood-Schätzung (WLE – *weighted maximum likelihood estimate*) (vgl. Warm, 1985) auf der Basis eines einparametrigen Item-Response-Modells skaliert, wobei im Fall von Items mit mehr als zwei Antwortkategorien das Modell abgestufter Punktwerte (*Partial Credit Model*) eingesetzt wurde. Die Skalierung erfolgte in drei Stufen:

- Die Itemparameter wurden auf der Basis gleich großer Teilstichproben von Schülerinnen und Schülern aus jedem OECD-Land geschätzt.
- Die Schätzungen wurden für alle Schüler und Schulen durch die im vorangegangenen Schritt ermittelten Itemparameter verankert.
- Die Indizes wurden standardisiert, sodass der mittlere Indexwert für die OECD-Schülerpopulation gleich 0 und die Standardabweichung gleich 1 gesetzt wurde (wobei allen Ländern beim Standardisierungsprozess dieselbe Gewichtung gegeben wurde).

Zur besseren Veranschaulichung, der Bedeutung der internationalen Punktwerte auf dem Index, sind „Itemmaps“ konstruiert worden, auf denen der Indexwert mit typischen Schülerantworten auf die gestellten Fragen verbunden wird. Diese Itemmaps finden sich unter *www.pisa.oecd.org*. Die vertikalen Linien geben dabei für jeden Indexwert in der obersten Zeile der Abbildung an, welche Antwort ein Schüler mit größter Wahrscheinlichkeit geben würde, wobei eine 0 für die Durchschnittsantwort in der OECD-Schülerpopulation steht.

Es ist zu beachten, dass negative Werte auf einem Index nicht zwangsläufig auf negative Antworten der Schülerinnen und Schüler zu gestellten Fragen schließen lassen. Ein negativer Wert weist lediglich darauf hin, dass eine Gruppe von Schülern (oder alle Schüler in einem Land zusammengenommen) bzw. eine Gruppe von Schulleitern weniger positiv antworteten als dies im Durchschnitt aller Schüler oder Schulleiter in den OECD-Ländern der Fall war. Dementsprechend bedeutet ein positiver Wert auf einem Index, dass eine Gruppe von Schülern oder Schulleitern positivere Antworten gab als dies im Durchschnitt der Schüler oder Schulleiter in den OECD-Ländern der Fall war.

nationalen Fassungen der Schüler- und Schulleiterfragebogen durch den entsprechende nationalen Ausdruck ersetzt. So wurde z.B. der Begriff <Abschluss entsprechend ISCEI Stufe 5A> in den Vereinigten Staaten übersetzt in „Bachelor´s degree, post-graduate certifica program, Master´s degree program or first professional degree program". Desgleichen wurc der Ausdruck <Testsprachenunterricht> in Luxemburg übersetzt in „Deutschunterrich oder „Französischunterricht", je nachdem ob die Schülerinnen und Schüler die deutsch oder die französische Fassung der Erhebungsinstrumente erhielten.

Zusätzliche Informationen zur Konstruktion dieser Indizes finden sich im *PISA 200 Technical Report* (OECD, 2002) und im *PISA 2003 Technical Report* (OECD, 2005b).

Variablen auf Schülerebene

Umfeld der Schülerinnen und Schüler

Familienstruktur

Die Schülerinnen und Schüler wurden gebeten anzugeben, wer normalerweise mit ihne zusammen wohnt. Die Antworten wurden in vier Kategorien unterteilt: a) ***Familie m einem Elternteil*** (Schülerinnen und Schüler, die angaben, mit einer der folgenden Persone zusammenzuleben: Vater, Mutter, weiblichem oder männlichem Erziehungsberechtigten b) ***Kernfamilien*** (Schülerinnen und Schüler, die angaben, mit Mutter und Vater zusamme zuleben); c) ***zusammengesetzte Familien*** (Schülerinnen und Schüler, die angaben, mit d Mutter und einem männlichen Erziehungsberechtigten, dem Vater und einem weibliche Erziehungsberechtigen oder mit zwei Erziehungsberechtigten zusammenzuleben) un d) ***andere Antwortkombinationen***. Nicht beantwortete Fragen werden als fehlen behandelt.

Beruf der Eltern

Die Schülerinnen und Schüler wurden gebeten, den Beruf ihrer Mutter und ihres Vaters z nennen und anzugeben, ob er/sie voll- oder teilzeit beschäftigt ist, ob er/sie nicht berufstät aber auf Arbeitssuche ist oder etwas anderes macht. Die offenen Antworten wurden dan entsprechend der internationalen Standardklassifikation der Berufe (ISCO 1988) kodiert.

Der in der PISA-Studie verwendete ***Internationale sozioökonomische Index der berufliche Stellung*** (ISEI) wurde von den Schülerantworten auf die Frage nach dem Beruf der Elter abgeleitet. Der Index erfasst die Attribute von Berufen, die die Bildungsabschlüsse d Eltern in Einkommen umsetzen. Zur Konstruktion dieses Index wurden die Berufsgruppe auf einer linearen Skala so angeordnet, dass der indirekte Einfluss der Bildung auf da Einkommen maximiert und der vom Beruf unabhängige direkte Einfluss der Bildung au das Einkommen vermittelt über den Beruf, minimiert wurde (bei beiden Effekten wurc das Alter nicht berücksichtigt). Weitere Informationen über dieses Verfahren finden sich i Ganzeboom et al. (1992). Der ***Höchste internationale sozioökonomische Index der berufliche Stellung*** (HISEI) entspricht der höchsten ISEI-Stufe von Vater oder Mutter.

Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status

Der ***Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status*** wurde konstruiert, um nebe

Schülerinnen und Schüler zu erfassen. Er stellt eine Variante des in PISA 2000 verwendeten Index dar und wurde anhand folgender Variablen konstruiert: *a*) dem höchsten internationalen sozioökonomischen Index der beruflichen Stellung des Vaters oder der Mutter (HISEI); *b*) dem höchsten Bildungsabschluss des Vaters oder der Mutter, umgerechnet in Schuljahre (zur Umrechnung des Bildungsstands in Schuljahre, vgl. Tabelle A1.1); sowie *c*) Anzahl der Bücher zu Hause sowie Zugang zu Bildungs- und Kulturressourcen im Elternhaus nach den Angaben der Schüler zum Vorhandensein der folgenden Gegenstände in ihrem häuslichen Umfeld: ein Schreibtisch zum Lernen, ein eigenes Zimmer, ein ruhiger Platz zum Lernen, ein Computer, den sie zum Arbeiten für die Schule benutzen können, Lernsoftware, ein Internetanschluss, ein eigener Taschenrechner, klassische Literatur, Gedichtbände und Kunstwerke (z.B. Gemälde), Büchern, die beim Arbeiten für die Schule helfen sowie ein Wörterbuch. Ausgewählt wurden diese Variablen, da generell die Auffassung vertreten wird, dass der sozioökonomische Status durch den beruflichen Status, dem Bildungsniveau und dem Wohlstand bestimmt wird. Da die PISA-Erhebung keine direkten Messungen des Wohlstands enthält, wurde die Existenz relevanter Gegenstände im Haushalt als Proxy-Variable verwendet. Bei den Punktzahlen der Schülerinnen und Schüler auf dem Index handelt es sich um Faktorwerte aus einer *Principal-Component*-Analyse, die so standardisiert wurden, dass der Mittelwert für die OECD-Länder 0 entspricht und die Standardabweichung 1 beträgt.

Die *Principal-Component*-Analyse wurde auch für jedes einzelne Teilnehmerland durchgeführt, um festzustellen, inwieweit die Indexkomponenten in den Ländern auf vergleichbare Art und Weise zusammenspielen. Aus der Analyse ging hervor, dass die Muster der Faktorladungen in den Ländern sehr ähnlich waren und dass alle drei Komponenten in gleichem Ausmaß zum Index beitrugen. Für die Beschäftigungskomponente lag die durchschnittliche Faktorladung in den Ländern bei 0,81, mit einer Bandbreite von 0,72-0,86. Für die Bildungskomponente lag die durchschnittliche Faktorladung in den Ländern bei 0,80, mit einer Bandbreite von 0,70-0,87. Für die Wohlstandskomponente belief sich die durchschnittliche Faktorladung auf 0,76, mit einer Bandbreite von 0,65-0,80. Die Reliabilität des Index reichte von 0,56 bis 0,77. Diese Ergebnisse bestätigen die länderübergreifende Validität des Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status.

Die Korrelation zwischen dem Durchschnittswert des Index und dem Bruttoinlandsprodukt der Länder beträgt 0,62 (und steigt unter Ausklammerung von Luxemburg auf 0,69).

Der in PISA 2000 (OECD, 2001b) verwendete Index ähnelt dem Index von PISA 2003. Allerdings wurden einige Anpassungen vorgenommen. Erstens enthielten beide Erhebungen nur 11 gemeinsame Fragen zu den Bildungsressourcen im Elternhaus. Zweitens wurde in Bezug auf die Frage nach dem Bildungsniveau der Eltern in PISA 2000 keine Unterscheidung getroffen zwischen dem universitären und nichtuniversitären Tertiärbereich. Für Vergleiche zwischen Daten aus PISA 2000 und PISA 2003 wurde der Index für PISA 2000 anhand einer in beiden Erhebungen verwendeten, gemeinsamen Methodik neu berechnet. Aus diesem Grund können die Ergebnisse geringfügig von denen in PISA 2000 abweichen. Unabhängig davon ist die Korrelation zwischen den Indizes in PISA 2000 und PISA 2003 sehr hoch ($R = 0{,}96$). Dies zeigt, dass die unterschiedlichen Berechnungsmethoden der Indizes keinen großen Einfluss auf die Ergebnisse haben. Für weitere Informationen zu diesem Index, vgl. *PISA 2003 Technical Report* (OECD, 2005b).

Der Bildungsabschluss der Eltern ist ein Merkmal des familiären Hintergrunds, das i Analysen von Bildungsergebnissen häufig verwendet wird. Die Indizes wurden anhan des ***Bildungsabschlusses des Vaters***, des ***Bildungsabschlusses der Mutter*** und d

Tabelle A1.1 **Bildungsabschluss der Eltern, umgerechnet in Schuljahre**

		Hat keine Schule besucht	Abschluss ISCED 1 (Primarbereich)	Abschluss ISCED 2 (Sekundarbereich I)	Abschluss ISCED 3B oder 3C (Sekundarbereich II, zum direkten Übergang in den Beruf oder zu ISCED 5B-Programmen führend)	Abschluss ISCED 3A (Sekundarbereich II, zur Hochschulreife oder zu ISCED 5A- und 5B-Programmen führend)	Abschluss ISCED 5A (universitärer Tertiärbereich)	Abschluss ISCED 5B (nichtuniversi tärer Tertiärbe reich)
OECD-Länder	Australien	0.0	6.5	10.0	11.0	12.0	15.0	14.0
	Österreich	0.0	4.0	8.0	9.0	13.0	17.0	15.0
	Belgien	0.0	6.0	8.0	12.0	12.0	16.0	15.0
	Kanada	0.0	6.0	9.0	12.0	12.0	17.0	15.0
	Dänemark	0.0	6.0	9.0	12.0	12.0	15.0	14.0
	Frankreich	0.0	5.0	9.0	11.0	12.0	14.0	14.0
	Deutschland	0.0	4.0	10.0	11.0	12.0	17.0	15.0
	Luxemburg	0.0	6.0	9.0	12.0	13.0	17.0	17.0
	Niederlande	0.0	6.0	8.0	12.0	13.0	15.0	13.0
	Neuseeland	0.0	6.0	10.0	12.0	13.0	16.0	16.0
	Norwegen	0.0	7.0	10.0	13.0	13.0	16.0	14.0
	Schweden	0.0	6.0	9.0	12.0	12.0	15.0	13.5
	Schweiz	0.0	6.0	9.0	11.0	12.0	15.0	14.0
	Vereinigte Staaten	0.0	6.0	9.0	a	12.0	15.0	14.0
Partnerländer	Hongkong-China	0.0	6.0	9.0	11.0	13.0	17.0	16.0
	Russische Föderation	0.0	4.0	9.0	11.0	11.0	15.0	13.0

höchsten Bildungsabschlusses beider Elternteile, der als ***höchster Bildungsabschluss d Eltern*** bezeichnet wird, gebildet. Die Schülerinnen und Schüler wurden gebeten, de höchsten Bildungsabschluss ihrer Mutter und ihres Vaters entsprechend dem jeweilige nationalen System anzugeben, der dann gemäß der Internationalen Standardklassifikatio des Bildungswesens (ISCED 1997, vgl. OECD, 1999b) kodiert wurde, um internation vergleichbare Kategorien der erreichten Bildungsabschlüsse zu erhalten. Daraus e gaben sich folgende Kategorien: (0) kein Abschluss, (1) Abschluss <ISCED-Stufe 1 (Grundschule), (2) Abschluss <ISCED-Stufe 2> (Sekundarbereich I), (3) Abschlu <ISCED-Stufe 3B oder 3C> (beruflicher/vorberuflicher Sekundarbereich II, der i den meisten Ländern zum Erwerb der Berufsreife führt), (4) Abschluss <ISCED-Stu 3A> (Sekundarbereich II, der in den meisten Ländern zum Erwerb der Hochschulreif für den (universitären) Tertiärbereich A führt) und/oder <ISCED-Stufe 4> (Pos Sekundarbereich – nicht tertiär), (5) Abschluss <ISCED-Stufe 5B> (Tertiärbereic B), (6) Abschluss <ISCED-Stufe 5A, 6> (Tertiärbereich A und weiterführend forschungsorientierte Programme).

Koeffizienten auch eine Übersetzung des höchsten Bildungsabschlusses der Eltern in ***Schuljahre*** vorgenommen.

Migrationsshintergrund

Der Index des ***Migrationshintergrunds*** wurde von den Angaben der Schülerinnen und Schüler zu Fragen darüber abgeleitet, ob ihre Mutter oder ihr Vater im Inland oder in einem anderen Land geboren sind. Die Angaben wurden dann in drei Kategorien unterteilt: *a)* „Schüler aus einheimischen Familien" (im Erhebungsland geborene Schülerinnen und Schüler mit mindestens einem im Erhebungsland geborenem Elternteil); *b)* „Schüler der zweiten Generation" (im Erhebungsland geborene Schülerinnen und Schüler, mit im Ausland geborenen Eltern) und *c)* „Schüler der ersten Generation" (im Ausland geborene Schülerinnen und Schüler, mit im Ausland geborenen Eltern). Bei einigen Vergleichen wurden die Schüler der ersten Generation mit den Schülern der zweiten Generation in einer Gruppe zusammengefasst.

Zu Hause gesprochene Sprache

Die Schülerinnen und Schüler wurden gefragt, ob es sich bei der von ihnen normalerweise oder immer zu Hause gesprochenen Sprache um die Testsprache, eine andere offizielle Landessprache, einen landesüblichen Dialekt oder um andere Sprachen handelt. Der Index der ***zu Hause gesprochenen Sprache*** unterscheidet zwischen Schülern, die angeben, die Testsprache, eine andere offizielle Landessprache, einen nationalen Dialekt oder eine andere Landesssprache immer oder normalerweise zu Hause zu verwenden und Schülern, die angeben, zu Hause immer oder normalerweise eine andere Sprache zu sprechen.

In den meisten Ländern wurden die Sprachen einzeln identifiziert und international kodiert, um in diesem Bereich weitere detaillierte Forschungen und Analysen zu ermöglichen.

Schulklima (aus Schülersicht)

Einstellung zur Schule

Der PISA-Index der ***Einstellung zur Schule*** wurde von den Angaben über die Zustimmung der Schülerinnen und Schüler zu den folgenden Aussagen abgeleitet: *a)* Die Schule hat wenig dazu beigetragen, mich auf das Erwachsenenleben vorzubereiten; *b)* die Schule war reine Zeitverschwendung; *c)* die Schule hat mir Selbstvertrauen gegeben, Entscheidungen treffen zu können und *d)* in der Schule habe ich Dinge gelernt, die mir im Berufsleben nützen könnten. Es wurde eine Vierpunkteskala mit den Antwortkategorien „stimmt ganz genau" (=1), „stimmt eher" (=2), stimmt eher nicht" (=3), „stimmt überhaupt nicht" (=4) verwendet. Da die Aussagen *c)* und *d)* für die Skalierung umgepolt wurden, stehen positive Werte auf diesem Index für eine positive Einstellung zur Schule. Die Skala wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Zugehörigkeitsgefühl zur Schule

Der PISA-Index des ***Zugehörigkeitsgefühls zur Schule*** wurde von den Angaben über die Zustimmung der Schülerinnen und Schüler zu den folgenden Aussagen abgeleitet: *a)* Ich fühle mich in der Schule als Außenseiter (oder werde ausgegrenzt); *b)* ich finde in der Schule

oft unwohl und fehl am Platze; *e)* ich bin in der Schule beliebt und *f)* ich fühle mich in de Schule einsam. Es wurde eine Vierpunkteskala mit folgenden Antwortkategorien verwende „stimmt ganz genau", „stimmt eher", „stimmt eher nicht" und „stimmt überhaupt nicht Die Aussagen *b)*, *c)* und *e)* wurden für die Skalierung umgepolt, und positive Werte weise auf positive Gefühle der Schule gegenüber hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT Skalierung konstruiert.

Selbstbezogene Kognitionen in Bezug auf Mathematik

Interesse und Freude an Mathematik

Der PISA-Index des ***Interesses und der Freude an Mathematik*** wurde von den Angaben übe die Zustimmung der Schülerinnen und Schüler zu den folgenden Aussagen abgeleitet: *a)* Ic mag Bücher über Mathematik; *b)* ich freue mich auf meine Mathematikstunden; *c)* ich mach Mathematik, weil es mir Spaß macht und *d)* mich interessiert das, was ich in Mathematik lern Es wurde eine Vierpunkteskala mit folgenden Antwortkategorien verwendet: „stimmt gar genau", „stimmt eher", „stimmt eher nicht" und „stimmt überhaupt nicht". Alle Aussage wurden für die IRT-Skalierung umgepolt, und positive Werte auf diesem Index weisen au ein größeres Interesse und ausgeprägtere Freude an Mathematik hin. Dieser Index wurc mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Instrumentelle Motivation in Mathematik

Der PISA-Index der ***instrumentellen Motivation in Mathematik*** wurde von den Angabe über die Zustimmung der Schülerinnen und Schüler zu den folgenden Aussagen abgeleite *a)* Ich gebe mir in Mathematik Mühe, weil es mir in meinem späteren Job weiterhelfen wir *b)* Mathematik zu lernen lohnt sich, weil es meine Berufs- und Karriereaussichten verbesser *c)* Mathematik ist für mich ein wichtiges Fach, weil ich es für mein späteres Studium brauch und *d)* ich werde viele Dinge in Mathematik lernen, die mir dabei helfen werden, einen Jo zu bekommen. Es wurde eine Vierpunkteskala mit folgenden Antwortkategorien verwende „stimmt ganz genau", „stimmt eher", „stimmt eher nicht" und „stimmt überhaupt nicht Alle Aussagen wurden für die Skalierung umgepolt, und positive Werte auf diesem Inde weisen auf ein höheres Niveau an instrumenteller Motivation in Mathematik hin. Diese Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Selbstwirksamkeit in Mathematik

Der PISA-Index der ***Selbstwirksamkeit in Mathematik*** wurde von den Angaben über da Vertrauen der Schülerinnen und Schüler abgeleitet, folgende Mathematikaufgaben lösen z können: *a)* Anhand eines <Zugfahrplans> ausrechnen, wie lange die Fahrt von einem O x zu einem Ort y dauern würde; *b)* ausrechnen, wie viel billiger ein Fernseher bei 30 Rabatt wäre; *c)* ausrechnen, wie viele Quadratmeter Fliesen gebraucht werden, um eine Fußboden damit auszulegen; *d)* Diagramme in Zeitungen verstehen; *e)* eine Gleichung w 3x + 5 = 17 lösen; *f)* auf einer Karte mit einem Maßstab von 1 : 10 000 die tatsächlich Entfernung zwischen zwei Orten bestimmen; *g)* eine Gleichung wie 2(x+3) = (x + 3) (x – lösen und *h)* den Benzinverbrauch eines Autos berechnen. Es wurde eine Vierpunkteska mit den Antwortkategorien „sehr sicher", „sicher", „nicht sehr sicher" und „gar nicl

auf diesem Index weisen auf ein höheres Niveau an Selbstwirksamkeit in Mathematik hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Mathematikangst

Der PISA-Index der ***Mathematikangst*** wurde von den Angaben über die Zustimmung der Schülerinnen und Schüler zu den folgenden Aussagen abgeleitet: *a)* Ich mache mir oft Sorgen, dass es für mich im Mathematikunterricht schwierig sein wird; *b)* ich bin sehr angespannt, wenn ich Mathematikhausaufgaben machen muss; *c)* beim Lösen von Aufgaben in Mathematik werde ich ganz unruhig; *d)* beim Lösen von Mathematikaufgaben fühle ich mich hilflos und *e)* ich mache mir Sorgen, dass ich in Mathematik schlechte Noten bekomme. Es wurde eine Vierpunkteskala mit den Antwortkategorien „stimmt ganz genau", „stimmt eher", „stimmt eher nicht" und „stimmt überhaupt nicht" verwendet. Alle Aussagen wurden für die Skalierung umgepolt, und positive Werte auf diesem Index weisen auf ein höheres Niveau an Mathematikangst hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Selbstkonzept in Mathematik

Der PISA-Index des ***Mathematik-Selbstkonzepts*** wurde vom Niveau der Zustimmung der Schülerinnen und Schüler zu folgenden Aussagen abgeleitet: *a)* Ich bin einfach nicht gut in Mathematik; *b)* im Fach Mathematik bekomme ich gute Noten; *c)* in Mathematik lerne ich schnell; *d)* ich war schon immer überzeugt, dass Mathematik eines meiner besten Fächer ist und *e)* im Mathematikunterricht verstehe ich sogar die schwierigsten Aufgaben. Es wurde eine Vierpunkteskala mit den Antwortkategorien „stimmt ganz genau", „stimmt eher", „stimmt eher nicht" und „stimmt überhaupt nicht" verwendet. Die Aussagen *b)*, *c)*, *d)* und *e)* wurden für die Skalierung umgepolt, und positive Werte auf diesem Index weisen auf ein positives Selbstkonzept in Mathematik hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Erwarteter Bildungsabschluss

In PISA 2003 wurden die Schülerinnen und Schüler nach ihren beruflichen Ambitionen befragt. Die Bildungsabschlüsse wurden entsprechend der Internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens eingestuft (OECD, 1999).

Ein ***Index des erwarteten Bildungsniveaus*** wurde unter Zugrundelegung folgender Kategorien erstellt: *a)* Hat keine Schule besucht; *b)* Abschluss ISCED-Stufe 1 (Primarbereich); *c)* Abschluss ISCED-Stufe 2 (Sekundarbereich I); *d)* Abschluss ISCED-Stufe 3B oder 3C (Sekundarbereich II, zu Berufsreife oder ISCED 5B-Programmen führend); *e)* Abschluss ISCED-Stufe 3A (Sekundarbereich II, zu ISCED 5A- oder 5B-Programmen führend); *f)* Abschluss ISCED-Stufe 5A (universitärer Tertiärbereich); *g)* Abschluss ISCED-Stufe 5B (nichtuniversitärer Tertiärbereich).

Unterrichtsklima

Unterstützung durch die Lehrkräfte

Der PISA-Index der ***Unterstützung durch die Lehrkräfte*** wurde von den Angaben der Schülerinnen und Schüler darüber abgeleitet, wie häufig Folgendes vorkommt: *a)* Unser

jeder Schülerin; *b*) der Lehrer/die Lehrerin unterstützt uns zusätzlich, wenn wir Hil brauchen; *c*) der Lehrer/die Lehrerin unterstützt uns beim Lernen; *d*) unser Lehrer/unse Lehrerin erklärt etwas so lange, bis wir es verstehen und *e*) der Lehrer/die Lehrerin gil uns die Gelegenheit, unsere Meinung zu sagen. Es wurde eine Vierpunkteskala mit de Antwortkategorien „in jeder Stunde“, „in den meisten Stunden“, „in einigen Stunden“ un „nie oder fast nie“ verwendet. Alle Aussagen wurden für die Skalierung umgepolt, un positive Werte bei diesem PISA-2003-Index weisen auf ein höheres Niveau an Unterstützur durch die Lehrkräfte hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Schuldisziplin

Der PISA-Index der ***Schuldisziplin*** wurde von den Aussagen der Schülerinnen und Schül darüber abgeleitet, wie häufig in ihrem Mathematikunterricht Folgendes vorkommt: *a*) W hören nicht auf das, was der Lehrer/die Lehrerin sagt; *b*) im Mathematikunterricht ist laut und alles geht durcheinander; *c*) unser Lehrer/unsere Lehrerin muss lange warten, <b Ruhe eintritt>; d) wir können nicht ungestört arbeiten und *e*) wir fangen erst lange nach de Beginn der Stunde an zu arbeiten. Es wurde eine Vierpunkteskala mit den Antwortkategorie „in jeder Stunde“, „in den meisten Stunden“, „in einigen Stunden“ und „nie oder fast nie verwendet. Positive Werte bei diesem PISA-2000/2003-Index weisen auf eine positive niedrige Werte hingegen auf eine schlechtere Schuldisziplin hin. Dieser Index wurde m Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Variablen auf Schulebene

Indikatoren der Schulressourcen

Zahl der Lehrkräfte in Schulen

Die Schulleitungen nannten die Gesamtzahl der Vollzeit- und Teilzeitlehrkräfte, die Anzal der Vollzeit- und Teilzeitkräfte mit einer von einer <zuständigen nationalen Behörde> au gestellten ordentlichen Lehrbefähigung und die Anzahl der Vollzeit- und Teilzeitlehrkräf mit einem <ISCED 5A>-Abschluss in <Pädagogik>. Anhand dieses Index ergibt sic durch eine Division der Schulgröße mit der Gesamtzahl der Lehrkräfte eine ***Schüler/Lehre Gesamtquote***. Die Anzahl der Teilzeitkräfte trägt 0,5 und die Anzahl der Vollzeitkräfte 1 zur Gesamtzahl der Lehrkräfte bei.

Schulressourcen

Qualität der räumlichen Bedingungen der Schule

Der PISA-Index der ***Qualität der räumlichen Bedingungen der Schule*** wurde von di Aussagen abgeleitet, die messen, inwieweit aus der Sicht der Schulleitungen die Unte richtsversorgung ihrer Schule durch Mängel in folgenden Bereichen beeinträchtigt wir *a*) Schulgebäude und Außenanlagen; *b*) Heiz-/Lüftungssystem und Beleuchtung sow *c*) Unterrichtsräume (z.B. Klassenräume). Es wurde eine Vierpunkteskala mit den An wortkategorien „gar nicht“, „sehr wenig“, „etwas“ und „viel“ verwendet. Alle Aussage wurden für die Skalierung umgepolt, und positive Werte weisen auf eine positive Beurteilur des jeweiligen Kriteriums hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Der PISA-Index der ***Qualität der Ausstattung der Schule mit Lehr- und Sachmitteln*** wurde abgeleitet von sieben Aussagen, die messen, inwieweit aus Sicht der Schulleitung die Unterrichtsversorgung durch Mängel in folgenden Bereichen beeinträchtigt wird: *a*) Unterrichtsmaterialien (z.B. Lehrbücher); *b*) Computer für den Unterricht; *c*) Software für den Unterricht; *d*) Taschenrechner für den Unterricht; *e*) Materialien aus der Schulbücherei; *f*) audiovisuelle Lehrmittel und *g*) Laborausrüstung und -materialien für die naturwissenschaftlichen Fächer. Es wurde eine Vierpunkteskala mit den Antwortkategorien „gar nicht", „sehr wenig", „etwas" und „viel" verwendet. Alle Aussagen wurden für die Skalierung umgepolt, und positive Werte weisen auf eine positive Beurteilung des jeweiligen Kriteriums hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Lehrermangel

Der PISA-Index des ***Lehrermangels*** wurde von Aussagen abgeleitet, die messen, ob aus der Sicht der Schulleitung die Unterrichtsversorgung an ihrer Schule durch verschiedene Faktoren beeinträchtigt wird. Diese Faktoren beziehen sich auf einen Mangel oder eine Unzulänglichkeit in der: *a*) Verfügbarkeit von ausreichend qualifizierten Mathematiklehrkräften; *b*) Verfügbarkeit von ausreichend qualifizierten Lehrkräften in den naturwissenschaftlichen Fächern; *c*) Verfügbarkeit von ausreichend qualifizierten Lehrkräften für die <Testsprache>; *d*) Verfügbarkeit von ausreichend qualifizierten Lehrkräften für den Fremdsprachenunterricht sowie *e*) Verfügbarkeit von erfahrenen Lehrkräften. Für PISA 2003 wurden diese Angaben zusammen mit den Angaben über die Qualität der räumlichen Bedingungen und der Ausstattung mit Lehr- und Sachmitteln erhoben. Es wurde eine Vierpunkteskala mit den Antwortkategorien „gar nicht", „sehr wenig", „etwas" und „viel" verwendet. Die Aussagen wurden für die Skalierung nicht umgepolt, und positive Werte weisen auf einen Lehrermangel an der betreffenden Schule aus Sicht der Schulleitung hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Schulklima (aus Sicht der Schulleitungen)

Stimmung und Arbeitshaltung der Lehrkräfte aus Sicht der Schulleitungen

Der PISA-Index der ***Stimmung und Arbeitshaltung der Lehrkräfte*** wurde von Aussagen abgeleitet, die die Einschätzung der Lehrkräfte durch die Schulleitung anhand folgender Aussagen messen: *a*) Stimmung und Arbeitshaltung der Lehrkräfte sind in dieser Schule gut; *b*) die Lehrkräfte arbeiten mit großem Engagement; *c*) die Lehrkräfte sind stolz auf diese Schule und *d*) die Lehrkräfte legen Wert auf schulische Leistung. Es wurde eine Vierpunkteskala mit den Antwortkategorien „stimme ganz zu", „stimme eher zu", „stimme eher nicht zu" und „stimme überhaupt nicht zu" verwendet. Alle Aussagen wurden für die Skalierung umgepolt, und die Antwortkategorien „stimme eher nicht zu" und „stimme überhaupt nicht zu" wurden in einer Kategorie zusammengefasst. Positive Werte weisen auf ein höheres Ausmaß an guter Stimmung und Arbeitshaltung der Lehrkräfte nach Angaben der Schulleitung hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Der Index der ***lehrkräftebezogenen Faktoren für das Schulklima*** wurde von Aussage abgeleitet, die die Angaben der Schulleitung über potenzielle Faktoren, die das Lerne der Schülerinnen und Schüler an ihrer Schule beeinträchtigen könnten, anhand folgend Aussagen gemessen: *a*) Niedrige Erwartungen der Lehrkräfte; *b*) schlechtes Schüler-Lehre Verhältnis; *c*) Lehrer gehen nicht auf die individuellen Bedürfnisse der Schüler/innen ei *d*) häufige Abwesenheit von Lehrkräften; *e*) Widerstand des Kollegiums gegen Veränderunge *f*) Lehrkräfte sind mit den Schüler/innen zu streng und *g*) Schüler/innen werden nicht ermutig ihr Potenzial voll auszuschöpfen. Es wurde eine Vierpunkteskala mit den Antwortkategorie „sehr", „etwas", „kaum" und „gar nicht" verwendet. Alle Aussagen wurden für die Skalierur umgepolt, und positive Werte weisen auf eine positive Beurteilung des jeweiligen Kriterium hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierung konstruiert.

Schülerbezogene Faktoren für das Schulklima aus Sicht der Schulleitungen

Der Index der ***schülerbezogenen Faktoren für das Schulklima*** wurde von Aussage abgeleitet, die die Auffassung der Schulleitung über potenzielle Faktoren, die das Lerne an der Schule beeinträchtigen könnten, anhand folgender Aussagen gemessen: *a*) Häufig Abwesenheit von Schüler/innen; *b*) Störung des Unterrichts durch Schüler/inne *c*) Schwänzen von Schüler/innen; *d*) fehlender Respekt der Schüler/innen vor den Leh kräften; *e*) Konsum von Alkohol und Drogen durch Schüler/innen und *f*) Einschüchter oder Schikanieren von Schüler/innen durch Mitschüler/innen. Es wurde eine Vierpunkt skala mit den Antwortkategorien „sehr", „etwas", „kaum" und „gar nicht" verwendet. Al Aussagen wurden für die Skalierung umgepolt, und positive Werte weisen auf eine positiv Beurteilung des jeweiligen Kriteriums hin. Dieser Index wurde mit Hilfe der IRT-Skalierur konstruiert.

Kompetenzstufen auf der Lesekompetenzskala

Abbildung A2.1 **Lesekompetenzskala**

Punkte	Stufe	Wozu die Schüler im Allgemeinen in der Lage sind
625.6	Stufe 5	Der Leser muss: mehrere Teile tief eingebetteter Informationen, die z.T. auch außerhalb des Hauptteils des Textes liegen können, ordnen und zusammenfügen; die Bedeutung einer nuancierten Ausdrucksweise analysieren; kritische Bewertungen abgeben oder ausgehend von Fachwissen Hypothesen aufstellen können. Der Leser muss ein volles und detaillieres Verständnis eines dichten, komplexen und unbekannten Textes in Inhalt oder Form unter Beweis stellen oder mit Konzepten umgehen können, die im Gegensatz zum Erwarteten stehen. Er muss feststellen können, welche der im Text enthaltenen Informationen für die Aufgabe wichtig sind, sowie mit sehr plausiblen oder umfangreichen konkurrierenden Informationen umgehen können.
552.9	Stufe 4	Der Leser muss: mehrere Teile eingebetteter Informationen lokalisieren, ordnen oder zusammenfügen; die Bedeutung eines Textteils unter Berücksichtigung des Textes als Ganzes analysieren; Kategorien in einem ungewohnten Kontext verstehen sowie anwenden; unter Rückgriff auf schulisches Wissen oder Allgemeinwissen Hypothesen über einen Text aufstellen oder ihn kritisch bewerten können. Der Leser muss ein genaues Verständnis langer oder komplexer Texte unter Beweis stellen, in denen konkurrierende Informationen mehrdeutig, den eigenen Erwartungen zuwiderlaufend sein können oder in Negativform formuliert sind.
480.2	Stufe 3	Der Leser muss: die Zusammenhänge zwischen mehreren Informationsteilen, die mehreren Kriterien entsprechen müssen, erkennen; mehrere Textteile gedanklich verbinden, um eine Hauptidee zu identifizieren, einen Zusammenhang zu begreifen oder die Bedeutung eines Wortes oder Satzes zu analysieren; Verbindungen herstellen oder Vergleiche anstellen; oder einen Textbestandteil erklären und beurteilen können. Der Leser muss beim Vergleichen, Gegenüberstellen oder Kategorisieren zahlreiche Kriterien gleichzeitig berücksichtigen können. Die erforderliche Information ist häufig im Text nicht gut sichtbar oder wird von ähnlichen Informationen verdeckt.
407.5	Stufe 2	Der Leser muss: ein oder mehrere Informationsteile lokalisieren können, die eventuell mehrere Kriterien erfüllen müssen; die Hauptidee eines Textes identifizieren, Zusammenhänge begreifen oder die Bedeutung eines begrenzten Textteils durch das Ziehen wenig anspruchsvoller Schlüsse analysieren; einfache Kategorien entwickeln und anlegen, um einen Bestandteil des Textes ausgehend von eigenen Erfahrungen oder Standpunkten erklären zu können; Zusammenhänge oder Vergleiche zwischen dem Text und außertextlichem Alltagswissen erkennen bzw. anstellen können. Der Leser muss mit konkurrierenden Informationen umgehen können.
334.8	Stufe 1	Der Leser muss: ein oder mehrere explizit genannte Informationsteile lokalisieren können, die ein klar definiertes Kriterium erfüllen müssen; die Hauptidee eines Textes zu einem vertrauten Thema identifizieren, einfache Zusammenhänge zwischen Informationen aus dem Text und gängigem Alltagswissen knüpfen. Der Leser wird explizit auf die relevanten Faktoren in der Aufgabe und im Text hingewiesen.
	Unter Stufe 1	Für eine Beschreibung der erforderlichen Kenntnisse auf diesem Niveau stehen nicht genügend Informationen zur Verfügung.

Anhang B

DATENTABELLEN ZU DEN KAPITELN 1, 2, 3 UND 4

(Ländereinträge in der Reihenfolge der englischen Länderbezeichnungen sortiert)

Ausland geboren ist bzw. eine ausländische Staatsangehörigkeit besitzt

	Anteil der Gesamtbevölkerung, der:	
	im Ausland geboren ist	eine fremde Staatsangehörigkeit besitzt
Australien	23.0	7.4
Österreich	12.5	8.8
Belgien	10.7	8.2
Kanada	19.3	5.3
Dänemark	6.8	5.0
Frankreich	10.0	5.6
Deutschland	12.5	8.9
Luxemburg	32.6	36.9
Niederlande	10.1	4.2
Neuseeland	19.5	m
Norwegen	7.3	4.3
Schweden	12.0	5.3
Schweiz	22.4	20.5
Ver. Staaten	12.3	6.6

Quelle: Zensusdaten außer Zahlen für Staatsangehörigkeit in Deutschland (Ausländerregister, 2002) und im Vereinigten Königreich (*Labour Force Survey*).

langfristigen Einwanderung in ausgewählten OECD-Ländern im Jahr 2002 nach den wichtigsten Einwanderungskategorien[1]

	Prozentualer Anteil der dauerhaften oder langfristigen Einwanderung nach folgenden Kategorien:		
	Arbeitsmigranten	Familienzusammenführung	Flüchtlinge
Australien[2]	54.5	35.3	10.2
Kanada	25.8	63.1	11.1
Dänemark	23.0	57.5	19.4
Frankreich[3]	16.2	75.1	8.7
Norwegen[4]	8.2	68.4	23.3
Schweden[5]	1.3	57.7	41.0
Schweiz	45.4	52.4	2.2
Ver. Staaten[6]	18.0	69.1	12.9

1. In Australien, Kanada, Norwegen, Schweden und den Vereinigten Staaten richten sich die Daten nach dem Besitz einer Niederlassungsgenehmigung. In Dänemark, Frankreich und der Schweiz richten sich die Daten nach der Aufenthaltsgenehmigung, die in der Regel für länger als ein Jahr gilt. In Australien beinhaltet die Kategorie `Arbeitsmigranten´ auch begleitende Angehörige, die bei allen anderen Ländern unter der Kategorie `Familienzusammenführung´ aufgeführt sind.
2. Die Daten beziehen sich auf das Finanzjahr (Juli 2001 bis Juni 2002). Unter der Kategorie `Arbeitsmigranten´ werden auch begleitende Angehörige aufgeführt. Neuseeländische Staatsbürger benötigen für die Einreise kein Visum. Sie werden daher nicht aufgeführt.
3. Die Angaben für EU-Familienangehörige sind Schätzungen. Besucher werden nicht aufgeführt. Unter denjenigen, die von Regularisierungsmaßnahmen profitiert haben, werden nur die gezählt, die eine Genehmigung aufgrund von Familienzusammenführung erhalten haben. Zu der Kategorie `Familienangehörige´ zählen auch Ehepartner von französischen Staatsangehörigen und Wissenschaftlern, Eltern von französischen Kindern und Familienangehörige, die die Erlaubnis "*vie privée et familiale*" erhalten haben.
4. Unter der Kategorie `Arbeitsmigranten´ werden auch Hochqualifizierte aufgeführt sowie andere Einreisegenehmigungen, die zu einer unbefristeten Aufenthaltserlaubnis in Norwegen führen. Nicht erneuerbare Genehmigungen werden nicht aufgeführt. Unter der Kategorie `Flüchtlinge´ werden Flüchtlinge und andere Personen aufgeführt, die eine unbefristete Aufenthaltserlaubnis aus humanitären Gründen erhalten haben.
5. Nordische Staatsbürger sowie solche des EWR werden nicht aufgeführt.
6. Die Daten beziehen sich auf das Finanzjahr (Oktober 2001 bis September 2002). Migranten, die aufgrund des Immigration Reform and Control Act (IRCA) von 1986 eine unbefristete Aufenthaltserlaubnis erhalten haben, werden nicht aufgeführt.

Quellen: Statistische Ämter der Staaten, Berechnungen der OECD.

nach Bildungsstand in ausgewählten OECD-Ländern (ca. 2000)

	Unter Sekundarstufe II (ISCED 0/1/2)		Sekundarstufe II und Post-Sekundarbereich - nicht tertiär (ISCED 3/4)		Tertiärbereich (ISCED 5A/5B/6)	
	Im Inland geboren	Im Ausland geboren	Im Inland geboren	Im Ausland geboren	Im Inland geboren	Im Ausland geboren
Australien	45,8	38,3	15,7	18,8	38,6	42,9
Österreich	33,4	49,4	55,7	39,3	10,9	11,3
Belgien	46,8	54,2	30,3	24,2	22,9	21,6
Kanada	31,6	30,1	36,9	31,9	31,5	38,0
Dänemark	41,0	48,6	40,2	31,9	18,8	19,5
Frankreich	45,8	54,8	37,4	27,2	16,9	18,1
Deutschland	23,6	43,4	57,0	41,0	19,4	15,7
Luxemburg	28,7	36,7	58,6	41,6	12,8	21,7
Niederlande	40,7	53,0	39,8	29,4	19,5	17,6
Neuseeland	30,1	18,7	42,7	50,4	27,2	31,0
Norwegen	21,2	18,3	55,6	50,6	23,2	31,1
Schweden	25,0	29,6	52,2	46,2	22,8	24,2
Schweiz	25,6	41,6	56,3	34,7	18,1	23,7
Ver. Staaten	21,9	39,8	51,2	34,3	26,9	25,9

Anmerkung: Zensusdaten aus der Erhebungsrunde 2000.
Quelle: OECD (2005), *Trends in International Migration* (SOPEMI 2004), OECD, Paris.

Tabelle 1.4 **Arbeitslosenquoten in ausgewählten OECD-Ländern für Personen mit inländischer und ausländischer Staatsbürgerschaft bzw. für Personen, die im Inland oder im Ausland geboren sind**

	Arbeitslosenquote (%) nach Migrationshintergrund															
	Inländische Staatsbürgerschaft				Ausländische Staatsbürgerschaft				Im Inland geboren				Im Ausland geboren			
	1993	1995	2000	2003	1993	1995	2000	2003	1993	1995	2000	2003	1993	1995	2000	200
Australien	a	a	a	a	a	a	a	a	10.4	8.1	6.2	6.0	12.9	10.2	6.7	6.5
Österreich	m	4.1	4.3	4.4	m	6.8	8.8	8.3	m	4.1	4.3	4.2	m	6.9	8.0	8.3
Belgien	7.1	8.2	5.8	6.9	19.4	23.5	15.6	18.2	7.3	8.4	5.6	6.4	16.0	19.5	15.8	17.8
Kanada	a	a	a	a	a	a	a	a	9.2	8.4	5.6	6.0	8.9	10.6	6.8	8.0
Dänemark	10.9	7.5	4.0	4.1	30.9	24.2	10.6	9.2	m	7.3	3.9	4.0	m	20.6	9.5	8.7
Frankreich	10.8	11.3	9.6	8.5	20.7	21.7	20.9	18.8	10.8	11.2	9.4	8.2	16.4	17.6	16.7	15.8
Deutschland	7.2	7.5	7.5	9.2	12.5	15.1	12.9	16.7	m	m	7.4	9.1	m	m	12.6	15.7
Luxemburg	2.0	2.5	1.6	2.4	2.9	3.6	3.4	5.2	2.0	2.6	2.0	2.9	2.9	3.4	2.9	4.8
Niederlande	5.8	6.5	2.6	3.4	19.7	23.6	7.2	9.5	5.5	6.0	2.3	2.9	16.2	19.6	6.3	8.9
Norwegen	m	m	3.4	4.1	m	m	m	10.1	m	m	3.3	3.9	m	m	6.1	9.0
Schweden	m	7.7	5.1	5.3	m	19.7	14.6	13.2	m	7.3	4.7	4.8	m	21.7	11.6	11.1
Schweiz	m	m	1.9	2.9	m	m	5.6	8.8	m	m	m	2.9	m	m	m	8.0
Ver. Staaten	a	a	a	a	a	a	a	a	m	5.8	4.4	6.4	m	8.0	4.9	7.5

Quelle: OECD (2005), *Trends in International Migration* (SOPEMI 2004), OECD, Paris.

rinnen und Schüler, die an PISA 2003 teilgenommen haben, nach Migrationsstatus

	Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler mit fehlenden Werten zum Migrationsstatus	
	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler
OECD-Länder								
Australien	9 682	75.5	1 342	11.5	1 258	10.8	269	2.2
Österreich	3 966	85.7	174	4.1	403	9.1	54	1.2
Belgien	7 584	85.8	486	6.2	497	5.3	229	2.7
Kanada	23 481	70.8	1 365	8.2	1 411	9.6	1696	11.4
Dänemark	3 891	92.0	137	3.4	126	3.0	64	1.6
Frankreich	3 639	84.0	442	10.6	133	3.4	86	2.1
Deutschland	3 685	77.3	281	6.3	349	7.8	345	8.7
Luxemburg	2 554	64.9	600	15.4	658	16.9	111	2.8
Niederlande	3 434	85.0	265	6.8	147	3.7	146	4.6
Neuseeland	3 534	78.5	284	6.4	602	13.0	91	2.1
Norwegen	3 773	92.9	95	2.2	133	3.3	63	1.6
Schweden	4 048	87.2	241	5.6	271	5.8	64	1.5
Schweiz	6 477	78.9	787	8.8	1 034	10.9	122	1.4
Ver. Staaten	4 523	82.9	442	8.1	319	5.9	172	3.2
Partnerländer								
Hongkong-China	2 507	55.6	1 038	22.5	848	20.0	85	2.0
Macau-China	300	23.5	700	57.1	231	17.9	19	1.5
Russische Föderation	5 093	85.2	367	6.3	417	6.9	97	1.5
Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	4 572	90.4	185	3.7	141	2.8	161	3.0
Belgien (Franz. Gemeinschaft)	2 377	79.8	282	9.5	239	8.4	60	2.3

Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank.

Tabelle 1.6 **Durchschnittliches Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung für die Schüler der ersten Generation in PISA 2003**

	Durchschnittliches Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung
OECD-Länder	
Australien	6.8
Österreich	5.1
Belgien	7.9
Kanada	7.2
Dänemark	6.0
Frankreich	6.3
Deutschland	5.7
Luxemburg	5.2
Niederlande	6.1
Neuseeland	9.1
Norwegen	6.1
Schweden	5.2
Schweiz	5.3
Ver. Staaten	6.0
OECD-Durchschnitt	***6.1***
Partnerländer	
Hongkong-China	8.5
Macau-China	8.2
Russische Föderation	5.8
Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	8.1
Belgien (Franz. Gemeinschaft)	7.8

Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank.

PISA 2003 mit Daten zur gesamten Migrantenbevölkerung

		Schüler mit Migrationshintergrund in PISA 2003		Gesamte Migrantenbevölkerung[1]	
		Zahl der Schüler mit Migrationshintergrund	Prozentualer Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund	Prozentualer Anteil, der im Ausland geboren ist	Prozentualer Anteil n ausländischer Staatsbürgerschaft
OECD-Länder	Australien	2 600	22.2	23.0	7.4
	Österreich	577	13.1	12.5	8.8
	Belgien	983	11.5	10.7	8.2
	Kanada	2 776	17.8	19.3	5.3
	Dänemark	263	6.4	6.8	5.0
	Frankreich	575	14.0	10.0	5.6
	Deutschland	630	14.1	12.5	8.9[2]
	Luxemburg	1 258	32.3	32.6	36.9
	Niederlande	412	10.5	10.1	4.2
	Neuseeland	886	19.4	19.5	m
	Norwegen	228	5.5	7.3	4.3
	Schweden	512	11.4	12.0	5.3
	Schweiz	1 821	19.7	22.4	20.5
	Ver. Staaten	761	14.0	12.3	6.6
Partnerländer	Hongkong-China	1 886	42.4	m	m
	Macau-China	931	75.0	m	m
	Russische Föderation	784	13.2	m	m
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	326	6.6	m	m
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	521	17.9	m	m

1. *Quelle*: OECD (2005), *Trends in International Migration* (SOPEMI 2004), OECD, Paris.
2. Die Daten für Deutschland stammen aus dem Jahr 2002.

tergrund in PISA 2003 mit der gesamten Migrantenbevölkerung

		Die drei häufigsten Herkunftsländer (Geburtsland der Mutter) der Schüler mit Migrationshintergrund in PISA 2003	Die drei häufigsten Herkunftsländer der gesamten im Ausland geborenen Bevölkerung (SOPEMI)	Schüler mit Migrationshintergrund in PISA 2003		Anteil der im Ausland geborenen Bevölkerung nach Geburtsland in SOPEMI 2004 (Referenzjahr: 2002)[1]	
				Zahl der Schüler mit Migrationshintergrund	Prozentualer Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund	Zahl der Migranten (in 1000)	Prozentualer Anteil der gesamten Migrantenbevölkerung[2]
OECD-Länder	Australien	1. England und Schottland[2]	1. Ver. Königreich	419	13.9	1 123.9	24.6
		2. Neuseeland	2. Neuseeland	189	7.0	413.7	9.1
		3. China		130	5.0	164.9	3.6
			3. Italien	68	2.8	235.2	5.2
	Österreich	1. Ehem. Jugoslawien [2,3]	1. Ehem. Jugoslawien[2,4]	276	47.2	330.4	35.7
		2. Türkei	2. Türkei	141	25.9	127.3	13.7
		3. Rumänien		19	3.6	39.9	4.3
			3. Deutschland	m	m	120.9	13.1
	Belgien	1. Frankreich	2. Frankreich	184	16.3	113.0	13.3
		2. Türkei		140	14.8	42.6	5.0
		3. Niederlande	3. Niederlande	54	5.8	96.6	11.4
			1. Italien	m	m	187.0	22.0
	Kanada		1. Ver. Königreich	m	m	606.0	11.1
		m	2. China	m	m	332.8	6.1
			3. Italien	m	m	315.5	5.8
	Dänemark	1. Türkei	1. Türkei	53	32.1	30.9	9.1
		2. Pakistan		31	11.6	10.7	3.2
		3. Ehem.Jugoslawien	2. Ehem. Jugoslawien[2,5]	23	9.4	30.5	9.0
			3. Deutschland	m	m	22.5	6.7
	Frankreich		1. Portugal	m	m	553.7	17.0
		m	2. Marokko	m	m	504.1	15.4
			3. Algerien	m	m	477.5	14.6
	Deutschland	1. Türkei	1. Türkei	197	32.1	1 912.2	26.1
		2. Ehemalige Sowjetunion		180	28.3	m	m
		3. Polen		100	16.1	317.6	4.3
		Ehem. Jugoslawien [2,6]	2. Ehem. Jugoslawien[2,7]	45	7.0	986.3	13.4
			3. Italien	27	4.1	609.8	8.3
	Luxemburg	1. Portugal	1. Portugal	595	47.3	41.7	28.8
		2. Italien	3. Italien	99	7.9	12.3	8.5
		3. Ehem. Jugoslawien		92	7.3	m	m
			2. Frankreich	m	m	18.8	13.0
	Niederlande		1. Türkei	m	m	190.5	11.1
		m	2. Suriname	m	m	189.0	11.0
			3. Marokko	m	m	163.4	9.5
	Neuseeland	1. Samoa	2. Samoa	124	14.6	47.1	6.7
		2. Ver. Königreich	1. Ver. Königreich	103	11.2	218.4	31.3
		3. China		76	8.4	38.9	5.6
			3. Australien	18	2.1	56.3	8.1
	Norwegen		1. Schweden	m	m	33.0	9.9
		m	2. Dänemark	m	m	22.3	6.7
			3. Pakistan	m	m	14.6	4.4
	Schweden		1. Finnland	m	m	189.3	17.6
		m	2. Ehem. Jugoslawien[2,8]	m	m	139.0	12.9
			3. Irak	m	m	67.6	6.3
	Schweiz	1. Ehem. Jugoslawien	1. Ehem. Jugoslawien[2,9]	408	23.0	347.3	24.0
		2. Albanien/Kosovo		257	16.2	m	m
		3. Italien	2. Italien	245	11.7	308.3	21.3
			3. Portugal	200	8.1	141.1	9.7
	Ver. Staaten		1. Mexiko	m	m	10 237.2	29.6
		m	2. Philippinen	m	m	1 457.5	4.2
			3. Indien	m	m	1 183.6	3.4

	Die drei häufigsten Herkunftsländer (Geburtsland der Mutter) der Schüler mit Migrationshintergrund in PISA 2003	Die drei häufigsten Herkunftsländer der gesamten im Ausland geborenen Bevölkerung (SOPEMI)	Schüler mit Migrationshintergrund in PISA 2003		Anteil der im Ausland geborenen Bevölkerung nach Geburtsland in SOPEMI 2004 (Referenzjahr: 2002) [1]	
			Zahl der Schüler mit Migrationshintergrund	Prozentualer Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund	Zahl der Migranten (in 1000)	Prozentualer Anteil der gesamten Migrantenbevölkerung
Partnerländer: Hongkong-China	m	m	m	m	m	m
Macau-China	m	m	m	m	m	m
Russische Föderation	m	m	m	m	m	m
Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	1. Türkei		87	27.6	m	m
	2. Niederlande		54	18.0	m	m
Belgien (Franz. Gemeinschaft)	1. Frankreich		113	23.6	m	m
	2. Türkei		49	8.7	m	m

Anmerkung: Die Angaben der im Ausland geborenen Bevölkerung basieren auf: Geburtsland in Kanada, Luxemburg und Neuseeland (2001) sowie in Australien, Österreich, den Niederlanden und Norwegen (2002); dem Geburtsort in den Vereinigten Staaten (2003) und der Nationalität in Belgien (2002), Frankreich (1999), Deutschland (2002) und der Schweiz (2003).

1. *Quelle*: OECD (2005), *Trends in International Migration* (SOPEMI 2004), OECD, Paris.
2. Berechnung der Autorinnen.
3. Jugoslawien und Slowenien
4. Bosnien-Herzegowina, Slowenien, Kroatien und das ehemalige Jugoslawien
5. Bezieht sich auf Personen, die vor der Auflösung des ehemaligen Jugoslawien ausgewandert sind, sowie auf Personen au Bosnien-Herzegowina.
6. Montenegro, Serbien, Bosnien-Herzegowina, Kroatien und Mazedonien
7. Serbien/Montenegro, Bosnien-Herzegowina und Kroatien
8. Serbien/Montenegro und Bosnien-Herzegowina
9. Serbien/Montenegro, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Bosnien-Herzegowina und Kroatien

2003, die zu Hause eine andere Sprache als die Unterrichtssprache sprechen

		Schüler, die zu Hause eine andere Sprache als die Unterrichtssprache sprechen		Schüler mit fehlenden Werten zur zu Hause gesprochenen Sprache	
		Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler
OECD-Länder	Australien	968	8.7	299	2.3
	Österreich	376	8.7	156	3.3
	Belgien	399	4.2	1 009	11.5
	Kanada	1 688	10.0	1 693	11.2
	Dänemark	156	3.8	138	3.4
	Frankreich	228	5.9	160	3.9
	Deutschland	296	6.7	544	13.0
	Luxemburg	920	23.7	212	5.4
	Niederlande	166	4.2	275	7.7
	Neuseeland	405	8.9	54	1.2
	Norwegen	178	4.4	134	3.4
	Schweden	288	6.5	285	6.0
	Schweiz	873	8.8	607	7.6
	Ver. Staaten	480	8.6	207	4.1
Partnerländer	Hongkong-China	183	4.3	150	3.5
	Macau-China	54	4.5	35	2.2
	Russische Föderation	289	5.4	77	1.2
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	159	3.1	558	11.0
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	168	5.6	337	12.0

Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank.

Tabelle 1.10 **Anzahl und prozentualer Anteil der Schülerinnen und Schüler in PISA 2003, die zu Hause eine andere Sprache als die Unterrichtssprache sprechen nach Migrationsstatus**

		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler mit Migrationshintergrund (erste und zweite Generation)	
		Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler
OECD-Länder	Australien	70	0.7	333	27.5	539	45.1	872	36.1
	Österreich	30	0.8	92	63.0	248	74.7	340	71.0
	Belgien	129	1.4	146	40.1	117	32.2	263	36.3
	Kanada	318	1.2	414	30.4	892	66.9	1 306	50.2
	Dänemark	53	1.4	43	39.6	57	51.0	100	45.0
	Frankreich	25	0.8	140	35.7	58	52.7	198	39.6
	Deutschland	14	0.5	94	44.8	151	49.0	245	47.2
	Luxemburg	38	1.6	352	64.3	511	83.0	863	74.1
	Niederlande	14	0.4	76	31.3	68	56.4	144	40.0
	Neuseeland	9	0.2	77	27.6	77	52.8	385	44.4
	Norwegen	32	0.9	40	50.7	40	83.8	142	71.5
	Schweden	23	0.7	85	42.3	176	77.1	261	59.9
	Schweiz	47	0.5	196	33.8	615	64.0	811	50.9
	Ver. Staaten	53	1.1	195	46.9	210	71.0	405	57.2
Partnerländer	Hongkong-China	103	4.3	30	3.0	43	5.9	73	4.4
	Macau-China	16	6.4	21	3.9	16	4.9	37	4.2
	Russische Föderation	219	4.9	17	5.5	43	10.6	60	8.1
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	28	0.7	76	61.6	52	46.9	128	54.2
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	47	2.2	68	30.7	49	25.7	117	28.4

Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank.

Sprachen nach Angaben der Schüler mit Migrationshintergrund in PISA 2003

		Testsprache oder andere nationale Sprache			Von der Unterrichtssprache abweichende Sprachen – Am häufigsten gesprochene Sprache		
		Sprache[1]	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler	Sprache[1]	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schül
OECD-Länder	Australien	Englisch	11258	89.0	Kantonesisch	87	0.8
		Sprachen d. Urbevölkerung Australiens	26	0.1			
	Österreich	Deutsch	4065	88.0	Serbo-Kroatisch	166	3.7
	Belgien	Niederländisch	3468	40.0	Türkisch	98	1.2
		Französisch	2625	35.9			
		Deutsch	482	0.6			
		Flämischer Dialekt	813	8.7			
	Kanada	Englisch	20951	60.0	Andere Sprachen	1688	10.0
		Französisch	3621	18.9			
	Dänemark	Dänisch	3924	92.8	Arabisch	26	0.6
	Frankreich	Französisch	3886	89.7	Andere Sprachen	228	5.9
		Andere nat. Dialekte oder Sprachen	26	0.6			
	Deutschland	Deutsch	3820	80.3	Russisch	81	1.8
	Luxemburg	Luxemburgisch	2460	62.4	Portugiesisch	518	13.3
		Französisch	260	6.7			
		Deutsch	71	1.8			
	Niederlande	Niederländisch	3173	78.9	Fremde Sprachen	166	4.2
		Niederl. Regionalsprachen oder -dialekte	378	9.2			
	Neuseeland	Englisch	4043	89.6	Samoanisch	58	1.4
		Maori	9	0.2			
	Norwegen	Norwegisch	3726	91.7	Andere Sprachen	162	4
		Sami	26	0.6			
	Schweden	Schwedisch	4022	86.9	Fremde Sprachen	288	6.8
		Finnisch, Jiddish, Rumänisch u. andere	29	0.7			
	Schweiz	Schweizerdeutsch	3995	60.3	Albanisch	237	2.4
		Französisch	2014	17.9			
		Italienisch	672	3.5			
		Schweizer Italienisch	170	0.6			
		Deutsch	72	0.9			
		Rätroromanisch	17	0.3			
	Ver. Staaten	English	4769	87.3	Spanish	327	5.9
Partnerländer	Hongkong-China	K antonesisch	3961	87.9	Andere Sprachen	183	3.8
		Englisch	25	0.5			
		Andere nat. Dialekte oder Sprachen	159	3.8			
	Macau-China	Kantonesisch	1090	87.4	Andere Sprachen	53	4.5
		Portugiesisch	1	0.0			
		Andere nat. Dialekte oder Sprachen	68	5.8			
	Russische Föderation	Russisch	5608	93.5	Andere Sprachen	289	5.3
	Belgien (Flämische Gemeinschaft)	Niederländisch	3431	38.8	Türkisch	70	0.8
		Französisch	95	1.0			
		Deutsch	3	0.0			
		Flämischer Dialekt	813	8.7			
	Belgien (Französische Gemeinschaft)	Französisch	2506	34.9	Arabisch	35	0.5
		Niederländisch	30	0.2			
		Deutsch	15	0.2			

1. Die Sprachkategorien im Fragebogen wurden von den teilnehmenden Ländern gewählt.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank.

gesprochenen Sprachen nach Angaben der Schüler mit Migrationshintergrund in PISA 2003 (Forts.)

		Von der Unterrichtssprache abweichende Sprachen					
		Am zweithäufigsten gesprochene Sprache			Am dritthäufigsten gesprochene Sprache		
		Sprache[1]	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler	Sprache[1]	Zahl der Schüler	Prozentualer Anteil der Schüler
OECD-Länder	Australien	Arabisch	78	0.8	Vietnamese	71	0.7
	Österreich	Türkisch	104	2.5	Albanisch	20	0.4
	Belgien	Wallonisch	76	0.3	Arabisch	58	0.7
	Kanada						
	Dänemark	Türkisch	19	0.5	Serbo-Kroatisch	12	0.3
	Frankreich						
	Deutschland	Türkisch	71	1.7	Polnisch	26	0.6
	Luxemburg	Italienisch	89	2.3	Jugoslawisch und Andere	71	2.0
	Niederlande						
	Neuseeland	Kantonesisch	58	1.2	Mandarin	42	0.8
	Norwegen	Schwedisch	10	0.3	Dänisch	6	0.1
	Schweden						
	Schweiz	Portugiesisch	125	1.1	Türkisch	66	0.8
	Ver. Staaten						
Partnerländer	Hongkong-China						
	Macau-China						
	Russische Föderation						
	Belgien (Flämische Gemeinschaft)	Arabisch	22	0.2	Englisch	13	0.1
	Belgien (Französische Gemeinschaft)	Türkisch	28	0.4	Wallonisch	25	0.3

1. Die Sprachkategorien im Fragebogen wurden von den teilnehmenden Ländern gewählt.
Quelle: OECD PISA-2003-Datenbank.

		Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik						Differenz auf der Gesamtskala Mathematik					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der erst Generation minus Schüler der zweiten Generation	
		Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E
OECD-Länder	Australien	527	(2.1)	522	(4.7)	525	(4.9)	-5	(4.7)	-2	(4.9)	3	(4.8
	Österreich	515	(3.3)	459	(8.8)	452	(6.0)	**-56**	(9.3)	**-63**	(6.0)	-7	(9.5
	Belgien	546	(2.5)	454	(7.5)	437	(10.8)	**-92**	(7.6)	**-109**	(10.9)	-17	(12.4
	Kanada	537	(1.6)	543	(4.3)	530	(4.7)	6	(4.4)	-7	(4.8)	**-13**	(5.1
	Dänemark	520	(2.5)	449	(11.2)	455	(10.1)	**-70**	(11.1)	**-65**	(9.8)	5	(13.5
	Frankreich	520	(2.4)	472	(6.1)	448	(15.0)	**-48**	(6.6)	**-72**	(15.0)	-25	(15.5
	Deutschland	525	(3.5)	432	(9.1)	454	(7.5)	**-93**	(9.6)	**-71**	(7.9)	**22**	(11.2
	Luxemburg	507	(1.3)	476	(3.3)	462	(3.7)	**-31**	(3.7)	**-45**	(4.1)	**-14**	(5.0
	Niederlande	551	(3.0)	492	(10.3)	472	(8.4)	**-59**	(11.1)	**-79**	(8.8)	-19	(10.8
	Neuseeland	528	(2.6)	496	(8.4)	523	(4.9)	**-32**	(9.1)	-5	(5.6)	**27**	(8.0
	Norwegen	499	(2.3)	460	(11.7)	438	(9.3)	**-39**	(11.3)	**-61**	(9.4)	-22	(13.8
	Schweden	517	(2.2)	483	(9.8)	425	(9.6)	**-34**	(9.1)	**-92**	(9.7)	**-58**	(10.9
	Schweiz	543	(3.3)	484	(5.0)	453	(6.1)	**-59**	(4.9)	**-89**	(6.0)	**-31**	(6.4
	Ver. Staaten	490	(2.8)	468	(7.6)	453	(7.5)	**-22**	(7.2)	**-36**	(7.5)	-14	(7.4
	OECD-Durchschnitt	***523***	***(0.7)***	***483***	***(2.1)***	***475***	***(1.9)***	***-40***	***(2.0)***	***-48***	***(2.1)***	***-8***	***(2.4***
Partnerländer	Hongkong-China	557	(4.5)	570	(4.6)	516	(5.3)	**13**	(4.3)	**-41**	(4.5)	**-54**	(5.2
	Macau-China	528	(5.9)	532	(4.1)	517	(9.2)	4	(7.9)	-11	(10.4)	-15	(10.4
	Russische Föderation	472	(4.4)	457	(7.2)	452	(5.9)	**-14**	(7.2)	**-20**	(5.4)	-6	(8.3
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	567	(2.9)	445	(10.7)	472	(10.0)	**-122**	(11.3)	**-95**	(9.9)	**27**	(13.5
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	514	(4.3)	458	(9.6)	419	(14.4)	**-56**	(9.3)	**-94**	(14.4)	**-39**	(15.2

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Tabelle 2.1b Leistungsunterschiede im Lesen nach Migrationsstatus

		Leistungen auf der Gesamtskala Lesen						Differenz auf der Gesamtskala Lesen					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der erst Generation minus Schüle der zweiten Generation	
		Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E
OECD-Länder	Australien	529	(2.2)	525	(4.6)	517	(5.0)	-4	(4.7)	-12	(4.9)	-8	(5.
	Österreich	501	(3.8)	428	(13.5)	425	(8.0)	**-73**	(13.8)	**-77**	(8.5)	-3	(12.
	Belgien	523	(2.7)	439	(7.5)	407	(11.9)	**-84**	(7.2)	**-117**	(11.9)	-33	(12.
	Kanada	534	(1.6)	543	(4.2)	515	(4.7)	10	(4.2)	-19	(4.8)	**-28**	(4.
	Dänemark	497	(2.7)	440	(13.8)	454	(9.5)	**-57**	(13.8)	**-42**	(9.6)	15	(15.
	Frankreich	505	(2.6)	458	(6.9)	426	(15.3)	**-48**	(7.4)	**-79**	(15.5)	-32	(15.
	Deutschland	517	(3.5)	420	(9.9)	431	(8.9)	**-96**	(10.5)	**-86**	(9.0)	**10**	(12.
	Luxemburg	500	(1.8)	454	(4.0)	431	(4.4)	**-47**	(4.3)	**-69**	(4.9)	**-22**	(6.
	Niederlande	524	(2.9)	475	(8.2)	463	(8.1)	**-50**	(8.7)	**-61**	(8.8)	-11	(9.
	Neuseeland	528	(2.9)	506	(8.3)	503	(5.3)	**-22**	(9.0)	-25	(6.1)	**-3**	(8.
	Norwegen	505	(2.7)	446	(11.1)	436	(11.5)	**-59**	(11.0)	**-68**	(11.3)	-10	(14.
	Schweden	522	(2.2)	502	(8.7)	433	(11.3)	**-20**	(8.2)	**-89**	(11.6)	**-69**	(12.
	Schweiz	515	(3.2)	462	(5.2)	422	(6.3)	**-53**	(5.1)	**-93**	(6.0)	**-40**	(6.
	Ver. Staaten	503	(3.1)	481	(8.7)	453	(8.3)	**-22**	(8.3)	**-50**	(8.4)	-28	(8.
	OECD-Durchschnitt	***514***	***(0.8)***	***475***	***(2.1)***	***456***	***(2.1)***	***-39***	***(2.1)***	***-58***	***(2.3)***	***-19***	***(2.***
Partnerländer	Hongkong-China	513	(3.7)	522	(3.8)	494	(4.9)	9	(3.5)	**-19**	(4.1)	**-28**	(4.
	Macau-China	499	(5.1)	497	(2.9)	499	(7.1)	-2	(5.7)	0	(9.2)	2	(8.
	Russische Föderation	446	(4.0)	426	(6.9)	413	(7.6)	**-20**	(6.6)	**-34**	(6.8)	-13	(9.
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	543	(3.0)	440	(10.2)	450	(10.6)	**-103**	(11.0)	**-93**	(10.8)	10	(14.
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	494	(4.8)	439	(10.4)	385	(15.8)	**-55**	(9.4)	**-109**	(15.6)	**-54**	(16.

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

		Leistungen auf der Gesamtskala Naturwissenschaften						Differenz auf der Gesamtskala Naturwissenschaften					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler der zweiten Generation	
		Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.
OECD-Länder	Australien	529	(2.1)	520	(4.7)	515	(5.5)	-10	(4.8)	-15	(5.4)	-5	(5.7)
	Österreich	502	(3.4)	434	(9.6)	422	(6.4)	**-68**	(10.1)	**-80**	(6.4)	-13	(11.0)
	Belgien	524	(2.6)	435	(7.7)	416	(10.5)	**-89**	(7.5)	**-108**	(10.4)	-18	(11.7)
	Kanada	527	(1.9)	519	(5.0)	501	(5.1)	-8	(5.2)	-26	(5.4)	**-18**	(5.6)
	Dänemark	481	(2.8)	396	(13.7)	422	(11.0)	**-86**	(13.8)	**-59**	(10.9)	27	(16.4)
	Frankreich	521	(3.0)	465	(7.0)	433	(17.1)	**-56**	(8.0)	**-88**	(17.3)	-32	(16.7)
	Deutschland	529	(3.7)	412	(9.6)	444	(8.8)	**-117**	(10.0)	**-85**	(8.9)	**32**	(12.4)
	Luxemburg	500	(1.7)	464	(3.9)	441	(4.4)	**-35**	(4.3)	**-59**	(4.5)	**-23**	(6.0)
	Niederlande	538	(3.2)	465	(10.3)	457	(10.6)	**-72**	(10.8)	**-80**	(11.1)	-8	(13.0)
	Neuseeland	528	(2.7)	485	(8.8)	511	(5.3)	**-44**	(9.3)	-17	(5.9)	**27**	(8.5)
	Norwegen	490	(2.7)	427	(13.3)	399	(11.9)	**-63**	(12.9)	**-91**	(11.9)	-28	(17.7)
	Schweden	516	(2.6)	466	(9.7)	409	(10.9)	**-50**	(9.4)	**-107**	(11.3)	**-57**	(12.0)
	Schweiz	531	(3.5)	462	(6.0)	429	(6.8)	**-69**	(5.8)	**-102**	(6.6)	**-33**	(7.0)
	Ver. Staaten	499	(2.9)	466	(8.9)	462	(8.3)	**-33**	(8.7)	**-37**	(8.1)	-4	(9.1)
	OECD-Durchschnitt	***515***	***(0.9)***	***467***	***(2.2)***	***456***	***(2.2)***	***-48***	***(2.0)***	***-59***	***(2.3)***	***-11***	***(2.5)***
Partnerländer	Hongkong-China	545	(4.3)	557	(4.3)	511	(5.4)	**12**	(4.1)	**-34**	(4.5)	**-47**	(5.3)
	Macau-China	526	(6.9)	524	(4.3)	529	(8.3)	-2	(9.0)	3	(9.9)	5	(9.8)
	Russische Föderation	493	(4.2)	463	(7.6)	478	(6.9)	**-30**	(7.3)	**-15**	(6.4)	14	(10.0)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	540	(2.8)	425	(11.2)	448	(10.0)	**-115**	(11.9)	**-92**	(9.8)	23	(13.8)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	500	(4.5)	440	(9.8)	401	(14.2)	**-60**	(9.0)	**-99**	(14.1)	**-39**	(15.9)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Tabelle 2.1d Leistungsunterschiede im Problemlösen nach Migrationsstatus

		Leistungen auf der Gesamtskala Problemlösen						Differenz auf der Gesamtskala Problemlösen					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler der zweiten Generation	
		Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.
OECD-Länder	Australien	534	(2.1)	521	(4.0)	523	(4.8)	-14	(4.3)	-12	(4.7)	2	(5.1)
	Österreich	515	(3.2)	465	(9.9)	453	(5.9)	**-50**	(10.2)	**-62**	(5.8)	-12	(9.7)
	Belgien	540	(2.5)	445	(7.5)	447	(8.5)	**-95**	(7.5)	**-93**	(8.8)	2	(10.1)
	Kanada	535	(1.6)	532	(4.0)	533	(4.7)	-3	(4.2)	-2	(4.7)	**1**	(4.9)
	Dänemark	522	(2.4)	443	(10.5)	464	(8.8)	**-79**	(10.5)	**-58**	(8.7)	21	(13.0)
	Frankreich	529	(2.5)	482	(6.2)	445	(14.8)	**-47**	(6.5)	**-84**	(14.9)	-37	(14.3)
	Deutschland	534	(3.4)	443	(9.3)	461	(7.4)	**-90**	(9.6)	**-73**	(7.8)	**18**	(11.6)
	Luxemburg	507	(1.8)	475	(3.7)	463	(3.9)	**-33**	(4.2)	**-44**	(4.4)	**-11**	(5.6)
	Niederlande	532	(3.1)	463	(9.7)	462	(8.8)	**-69**	(10.4)	**-70**	(9.5)	-1	(10.5)
	Neuseeland	537	(2.5)	500	(7.5)	534	(4.6)	**-38**	(8.1)	-3	(5.3)	**35**	(7.7)
	Norwegen	494	(2.6)	452	(11.7)	417	(10.3)	**-43**	(11.5)	**-78**	(10.7)	-35	(14.9)
	Schweden	516	(2.2)	483	(8.9)	434	(10.1)	**-33**	(8.3)	**-82**	(10.4)	**-49**	(11.5)
	Schweiz	538	(3.0)	480	(4.8)	447	(5.8)	**-58**	(4.7)	**-91**	(5.9)	**-33**	(6.2)
	Ver. Staaten	483	(2.9)	464	(8.5)	446	(8.3)	**-19**	(8.1)	**-37**	(8.1)	-18	(8.4)
	OECD-Durchschnitt	***522***	***(0.8)***	***480***	***(2.0)***	***476***	***(1.9)***	***-42***	***(2.0)***	***-46***	***(2.1)***	***-4***	***(2.3)***
Partnerländer	Hongkong-China	556	(4.1)	572	(4.0)	505	(5.0)	**17**	(3.8)	**-51**	(4.4)	**-68**	(5.0)
	Macau-China	536	(5.1)	533	(3.3)	531	(8.9)	-4	(6.5)	-6	(10.0)	-2	(9.6)
	Russische Föderation	482	(4.7)	473	(6.7)	451	(7.4)	**-9**	(6.9)	**-31**	(6.2)	-22	(9.4)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	559	(2.8)	436	(10.8)	475	(10.4)	**-123**	(11.4)	**-84**	(10.5)	**39**	(14.4)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	512	(4.1)	449	(9.7)	433	(11.3)	**-63**	(9.3)	**-79**	(11.5)	-16	(12.4)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Naturwissenschaften und Problemlösen nach Migrationsstatus

		Schüler ohne Migrationshintergrund											
		Korrelationen zwischen:											
		Leistungen in Mathematik und im Lesen		Leistungen in Mathematik und in den Naturwissenschaften		Leistungen in Mathematik und im Problemlösen		Leistungen im Lesen und in den Naturwissenschaften		Leistungen im Lesen und im Problemlösen		Leistungen in d Naturwissen-schaften und ir Problemlösen	
		Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.
OECD-Länder	Australien	0.77	(0.01)	0.84	(0.01)	0.89	(0.00)	0.84	(0.00)	0.82	(0.01)	0.83	(0.01
	Österreich	0.78	(0.01)	0.87	(0.01)	0.90	(0.01)	0.85	(0.01)	0.81	(0.01)	0.84	(0.01
	Belgien	0.79	(0.01)	0.84	(0.01)	0.90	(0.00)	0.84	(0.01)	0.83	(0.01)	0.82	(0.01
	Kanada	0.77	(0.01)	0.83	(0.01)	0.88	(0.00)	0.85	(0.00)	0.85	(0.00)	0.82	(0.00
	Dänemark	0.71	(0.01)	0.79	(0.01)	0.89	(0.00)	0.78	(0.01)	0.77	(0.01)	0.78	(0.01
	Frankreich	0.74	(0.01)	0.80	(0.01)	0.86	(0.01)	0.84	(0.01)	0.84	(0.01)	0.77	(0.01
	Deutschland	0.76	(0.01)	0.86	(0.01)	0.90	(0.01)	0.83	(0.01)	0.83	(0.01)	0.84	(0.01
	Luxemburg	0.76	(0.01)	0.84	(0.01)	0.88	(0.01)	0.85	(0.01)	0.82	(0.01)	0.83	(0.01
	Niederlande	0.86	(0.01)	0.89	(0.01)	0.93	(0.00)	0.88	(0.01)	0.87	(0.01)	0.87	(0.01
	Neuseeland	0.82	(0.01)	0.88	(0.01)	0.90	(0.00)	0.85	(0.01)	0.86	(0.01)	0.83	(0.01
	Norwegen	0.74	(0.01)	0.81	(0.01)	0.88	(0.01)	0.79	(0.01)	0.83	(0.01)	0.74	(0.01
	Schweden	0.73	(0.01)	0.78	(0.01)	0.84	(0.01)	0.84	(0.01)	0.79	(0.01)	0.73	(0.01
	Schweiz	0.73	(0.01)	0.82	(0.01)	0.87	(0.01)	0.79	(0.01)	0.79	(0.01)	0.79	(0.01
	Ver. Staaten	0.84	(0.01)	0.86	(0.01)	0.92	(0.00)	0.87	(0.01)	0.86	(0.01)	0.84	(0.01
	OECD-Durchschnitt	***0.77***	***(0.00)***	***0.83***	***(0.00)***	***0.89***	***(0.00)***	***0.83***	***(0.00)***	***0.82***	***(0.00)***	***0.80***	***(0.00***
Partnerländer	Hongkong-China	0.81	(0.01)	0.86	(0.01)	0.91	(0.01)	0.83	(0.01)	0.85	(0.01)	0.84	(0.01
	Macau-China	0.58	(0.05)	0.71	(0.04)	0.82	(0.02)	0.73	(0.04)	0.66	(0.05)	0.69	(0.05
	Russische Föderation	0.61	(0.02)	0.69	(0.01)	0.79	(0.01)	0.74	(0.01)	0.74	(0.01)	0.62	(0.02
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	0.76	(0.02)	0.82	(0.01)	0.94	(0.01)	0.86	(0.02)	0.91	(0.02)	0.89	(0.02
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.79	(0.02)	0.84	(0.01)	0.92	(0.01)	0.8	(0.02)	0.81	(0.02)	0.82	(0.02

		Schüler der zweiten Generation											
		Korrelationen zwischen:											
		Leistungen in Mathematik und im Lesen		Leistungen in Mathematik und in den Naturwissenschaften		Leistungen in Mathematik und im Problemlösen		Leistungen im Lesen und in den Naturwissenschaften		Leistungen im Lesen und im Problemlösen		Leistungen in d Naturwissen-schaften und ir Problemlösen	
		Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.
OECD-Länder	Australien	0.79	(0.02)	0.85	(0.01)	0.90	(0.01)	0.86	(0.01)	0.83	(0.01)	0.84	(0.01
	Österreich	0.75	(0.04)	0.83	(0.03)	0.87	(0.02)	0.76	(0.06)	0.82	(0.04)	0.81	(0.04
	Belgien	0.80	(0.02)	0.85	(0.02)	0.90	(0.01)	0.85	(0.02)	0.84	(0.02)	0.84	(0.02
	Kanada	0.76	(0.02)	0.82	(0.01)	0.87	(0.01)	0.85	(0.01)	0.84	(0.02)	0.82	(0.01
	Dänemark	0.70	(0.05)	0.78	(0.04)	0.85	(0.03)	0.80	(0.04)	0.78	(0.04)	0.76	(0.04
	Frankreich	0.73	(0.04)	0.78	(0.03)	0.83	(0.02)	0.83	(0.02)	0.82	(0.02)	0.74	(0.03
	Deutschland	0.79	(0.03)	0.88	(0.02)	0.91	(0.02)	0.84	(0.02)	0.85	(0.02)	0.86	(0.03
	Luxemburg	0.78	(0.02)	0.85	(0.02)	0.88	(0.01)	0.87	(0.01)	0.85	(0.02)	0.84	(0.02
	Niederlande	0.83	(0.02)	0.86	(0.03)	0.92	(0.01)	0.88	(0.02)	0.85	(0.02)	0.85	(0.03
	Neuseeland	0.84	(0.03)	0.89	(0.01)	0.92	(0.01)	0.87	(0.02)	0.87	(0.02)	0.85	(0.02
	Norwegen	0.77	(0.05)	0.83	(0.04)	0.90	(0.02)	0.83	(0.03)	0.85	(0.03)	0.78	(0.04
	Schweden	0.73	(0.05)	0.79	(0.04)	0.84	(0.03)	0.82	(0.03)	0.78	(0.03)	0.72	(0.06
	Schweiz	0.77	(0.02)	0.84	(0.02)	0.88	(0.02)	0.81	(0.02)	0.81	(0.02)	0.81	(0.02
	Ver. Staaten	0.85	(0.02)	0.87	(0.02)	0.92	(0.01)	0.87	(0.02)	0.86	(0.02)	0.85	(0.02
	OECD-Durchschnitt	***0.79***	***(0.01)***	***0.85***	***(0.01)***	***0.89***	***(0.00)***	***0.85***	***(0.01)***	***0.84***	***(0.01)***	***0.83***	***(0.01***
Partnerländer	Hongkong-China	0.82	(0.02)	0.86	(0.01)	0.90	(0.01)	0.83	(0.02)	0.86	(0.01)	0.83	(0.01
	Macau-China	0.61	(0.04)	0.71	(0.04)	0.81	(0.02)	0.75	(0.02)	0.67	(0.03)	0.67	(0.03
	Russische Föderation	0.55	(0.05)	0.58	(0.06)	0.75	(0.03)	0.72	(0.03)	0.72	(0.04)	0.52	(0.05
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	0.73	(0.05)	0.82	(0.06)	0.90	(0.05)	0.91	(0.05)	0.95	(0.06)	0.87	(0.06
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.82	(0.06)	0.86	(0.05)	0.91	(0.05)	0.82	(0.07)	0.83	(0.06)	0.86	(0.07

Naturwissenschaften und Problemlösen nach Migrationsstatus (Forts.)

		Schüler der ersten Generation											
		Korrelationen zwischen:											
		Leistungen in Mathematik und im Lesen		Leistungen in Mathematik und in den Naturwissenschaften		Leistungen in Mathematik und im Problemlösen		Leistungen im Lesen und in den Naturwissenschaften		Leistungen im Lesen und im Problemlösen		Leistungen in den Naturwissenschaften und im Problemlösen	
		Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.
OECD-Länder	Australien	0.81	(0.02)	0.86	(0.02)	0.91	(0.01)	0.87	(0.01)	0.84	(0.02)	0.85	(0.02)
	Österreich	0.79	(0.02)	0.86	(0.01)	0.88	(0.01)	0.83	(0.02)	0.80	(0.02)	0.82	(0.02)
	Belgien	0.84	(0.03)	0.88	(0.02)	0.89	(0.01)	0.88	(0.02)	0.85	(0.02)	0.84	(0.02)
	Kanada	0.79	(0.02)	0.83	(0.02)	0.89	(0.01)	0.87	(0.01)	0.85	(0.02)	0.83	(0.02)
	Dänemark	0.74	(0.05)	0.80	(0.05)	0.89	(0.03)	0.80	(0.04)	0.79	(0.04)	0.76	(0.06)
	Frankreich	0.81	(0.04)	0.83	(0.03)	0.89	(0.02)	0.86	(0.03)	0.86	(0.03)	0.80	(0.03)
	Deutschland	0.81	(0.02)	0.88	(0.01)	0.92	(0.01)	0.86	(0.02)	0.86	(0.02)	0.86	(0.02)
	Luxemburg	0.82	(0.02)	0.87	(0.01)	0.91	(0.01)	0.88	(0.01)	0.86	(0.01)	0.86	(0.01)
	Niederlande	0.82	(0.04)	0.85	(0.03)	0.93	(0.01)	0.88	(0.02)	0.83	(0.04)	0.84	(0.04)
	Neuseeland	0.80	(0.02)	0.87	(0.01)	0.91	(0.01)	0.87	(0.01)	0.85	(0.02)	0.84	(0.02)
	Norwegen	0.77	(0.04)	0.82	(0.05)	0.86	(0.03)	0.80	(0.03)	0.82	(0.04)	0.74	(0.06)
	Schweden	0.78	(0.04)	0.79	(0.03)	0.85	(0.03)	0.88	(0.02)	0.81	(0.03)	0.76	(0.04)
	Schweiz	0.81	(0.03)	0.85	(0.02)	0.90	(0.01)	0.83	(0.02)	0.83	(0.02)	0.83	(0.02)
	Ver. Staaten	0.85	(0.02)	0.87	(0.02)	0.93	(0.01)	0.88	(0.02)	0.86	(0.02)	0.86	(0.02)
	OECD-Durchschnitt	***0.82***	***(0.01)***	***0.87***	***(0.00)***	***0.91***	***(0.00)***	***0.87***	***(0.00)***	***0.85***	***(0.00)***	***0.85***	***(0.01)***
Partnerländer	Hongkong-China	0.80	(0.02)	0.85	(0.02)	0.90	(0.01)	0.82	(0.02)	0.84	(0.02)	0.83	(0.02)
	Macau-China	0.63	(0.06)	0.70	(0.05)	0.82	(0.03)	0.75	(0.03)	0.72	(0.05)	0.69	(0.05)
	Russische Föderation	0.60	(0.04)	0.68	(0.04)	0.81	(0.03)	0.75	(0.03)	0.75	(0.04)	0.62	(0.04)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	0.79	(0.04)	0.89	(0.04)	0.97	(0.06)	0.95	(0.06)	1.00	(0.06)	0.92	(0.07)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.72	(0.05)	0.79	(0.06)	0.87	(0.04)	0.89	(0.06)	0.92	(0.07)	0.87	(0.09)

Tabelle 2.3a Verteilung der Schülerleistungen auf der Gesamtskala Mathematik nach Migrationsstatus

		Schüler ohne Migrationshintergrund									
				Perzentile auf der Gesamtskala Mathematik							
		Mittelwert		5.		25.		75.		95.	
		Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.
OECD-Länder	Australien	527	(2.1)	371	(3.3)	463	(2.5)	592	(2.3)	675	(2.5)
	Österreich	515	(3.3)	366	(4.2)	451	(4.1)	579	(3.7)	664	(4.4)
	Belgien	546	(2.5)	369	(5.3)	477	(3.4)	620	(2.4)	698	(2.1)
	Kanada	537	(1.6)	390	(2.7)	478	(1.9)	598	(2.0)	676	(2.5)
	Dänemark	520	(2.5)	369	(4.2)	460	(3.0)	582	(3.0)	665	(3.8)
	Frankreich	520	(2.4)	369	(5.1)	460	(3.4)	582	(2.8)	660	(3.6)
	Deutschland	525	(3.5)	371	(4.9)	462	(4.5)	590	(3.5)	669	(3.6)
	Luxemburg	507	(1.3)	361	(3.2)	449	(2.0)	566	(1.9)	644	(2.8)
	Niederlande	551	(3.0)	408	(4.5)	487	(4.7)	617	(3.2)	688	(3.4)
	Neuseeland	528	(2.6)	367	(4.6)	461	(3.3)	596	(2.6)	684	(2.9)
	Norwegen	499	(2.3)	348	(3.5)	437	(2.5)	563	(3.1)	647	(3.2)
	Schweden	517	(2.2)	368	(3.3)	455	(2.6)	581	(2.8)	666	(4.3)
	Schweiz	543	(3.3)	388	(4.2)	482	(3.4)	605	(4.4)	690	(6.3)
	Ver. Staaten	490	(2.8)	333	(4.0)	427	(3.3)	555	(3.1)	642	(4.0)
	OECD-Durchschnitt	***523***	***(0.7)***	***368***	***(1.3)***	***459***	***(1.0)***	***589***	***(0.8)***	***672***	***(0.9)***
Partnerländer	Hongkong-China	557	(4.5)	384	(10.8)	494	(6.6)	627	(3.8)	702	(4.9)
	Macau-China	528	(5.9)	393	(12.7)	468	(9.8)	584	(8.0)	664	(7.5)
	Russische Föderation	472	(4.4)	321	(5.2)	408	(5.2)	534	(4.5)	626	(6.0)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	567	(2.9)	399	(7.8)	503	(4.0)	637	(2.5)	709	(2.2)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	514	(4.3)	339	(7.6)	448	(5.3)	586	(4.7)	672	(6.2)

Migrationsstatus (Forts.)

		Schüler der zweiten Generation									
				Perzentile auf der Gesamtskala Mathematik							
		Mittelwert		5.		25.		75.		95.	
		Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.
OECD-Länder	Australien	522	(4.7)	360	(8.1)	455	(5.0)	590	(5.7)	676	(9.7)
	Österreich	459	(8.8)	317	(21.9)	397	(12.1)	521	(12.0)	593	(12.1)
	Belgien	454	(7.5)	286	(12.1)	383	(7.7)	525	(9.8)	630	(11.1)
	Kanada	543	(4.3)	404	(7.6)	484	(4.2)	601	(5.7)	684	(6.8)
	Dänemark	449	(11.2)	c	c	388	(13.7)	500	(11.2)	c	c
	Frankreich	472	(6.1)	322	(9.8)	412	(7.5)	531	(6.2)	612	(9.6)
	Deutschland	432	(9.1)	280	(19.1)	361	(11.4)	497	(11.0)	603	(11.9)
	Luxemburg	476	(3.3)	324	(6.7)	415	(3.8)	534	(4.3)	633	(7.3)
	Niederlande	492	(10.3)	361	(11.0)	431	(12.0)	552	(11.5)	634	(14.3)
	Neuseeland	496	(8.4)	335	(13.9)	423	(10.0)	567	(10.6)	664	(13.1)
	Norwegen	460	(11.7)	281	(18.8)	386	(13.0)	535	(18.6)	c	c
	Schweden	483	(9.8)	321	(17.7)	421	(10.3)	547	(14.6)	645	(17.9)
	Schweiz	484	(5.0)	328	(7.7)	417	(5.5)	549	(6.6)	648	(8.1)
	Ver. Staaten	468	(7.6)	318	(11.1)	398	(9.1)	535	(9.6)	623	(14.1)
	OECD-Durchschnitt	***483***	***(2.1)***	***324***	***(3.4)***	***416***	***(2.2)***	***549***	***(2.8)***	***645***	***(3.1)***
Partnerländer	Hongkong-China	570	(4.6)	388	(10.4)	514	(7.8)	636	(4.2)	706	(5.3)
	Macau-China	532	(4.1)	384	(7.4)	473	(5.1)	591	(5.4)	669	(10.9)
	Russische Föderation	457	(7.2)	318	(13.3)	403	(7.5)	509	(9.6)	594	(12.6)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	445	(10.7)	276	(23.1)	374	(12.5)	511	(15.6)	637	(22.3)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	458	(9.6)	289	(16.6)	387	(10.8)	532	(11.5)	626	(12.0)

		Schüler der ersten Generation									
				Perzentile auf der Gesamtskala Mathematik							
		Mittelwert		5.		25.		75.		95.	
		Mean	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.
OECD-Länder	Australien	525	(4.9)	357	(9.3)	455	(6.8)	596	(5.8)	687	(10.1)
	Österreich	452	(6.0)	321	(7.7)	391	(7.2)	506	(8.8)	608	(13.4)
	Belgien	437	(10.8)	245	(19.9)	357	(19.7)	513	(8.7)	625	(10.4)
	Kanada	530	(4.7)	377	(7.8)	468	(6.2)	596	(6.1)	674	(7.5)
	Dänemark	455	(10.1)	296	(33.6)	396	(12.9)	516	(12.6)	c	c
	Frankreich	448	(15.0)	283	(21.6)	367	(16.7)	526	(23.6)	621	(18.1)
	Deutschland	454	(7.5)	297	(9.8)	379	(8.5)	528	(9.1)	609	(9.5)
	Luxemburg	462	(3.7)	302	(6.3)	391	(5.0)	532	(5.6)	632	(8.0)
	Niederlande	472	(8.4)	344	(16.6)	415	(9.1)	526	(11.6)	611	(24.4)
	Neuseeland	523	(4.9)	351	(11.5)	455	(7.4)	595	(5.5)	677	(6.9)
	Norwegen	438	(9.3)	292	(25.2)	370	(9.2)	499	(10.2)	599	(19.7)
	Schweden	425	(9.6)	253	(19.6)	361	(12.6)	492	(9.5)	587	(15.5)
	Schweiz	453	(6.1)	297	(8.7)	380	(6.9)	514	(6.4)	634	(13.5)
	Ver. Staaten	453	(7.5)	287	(12.4)	374	(11.5)	527	(7.8)	619	(9.9)
	OECD-Durchschnitt	***475***	***(1.9)***	***306***	***(3.4)***	***401***	***(2.5)***	***547***	***(2.6)***	***647***	***(2.8)***
Partnerländer	Hongkong-China	516	(5.3)	355	(10.9)	457	(6.1)	583	(4.9)	662	(7.1)
	Macau-China	517	(9.2)	367	(13.5)	452	(11.1)	575	(12.6)	672	(14.5)
	Russische Föderation	452	(5.9)	302	(11.2)	394	(7.1)	507	(7.8)	606	(12.0)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	472	(10.0)	c	c	406	(16.8)	537	(9.4)	630	(20.7)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	419	(14.4)	233	(20.5)	332	(25.0)	496	(11.6)	622	(12.6)

		Schüler ohne Migrationshintergrund									
		Mittelwert		Perzentile auf der Gesamtskala Lesen							
				5.		25.		75.		95.	
		Punkzahl	S.E.	Punkzahl	S.E.	Punkzahl	S.E.	Punkzahl	S.E.	Punkzahl	S.E.
OECD-Länder	Australien	529	(2.2)	358	(4.1)	469	(3.0)	595	(2.0)	673	(2.5)
	Österreich	501	(3.8)	331	(6.0)	437	(4.8)	572	(3.7)	651	(4.1)
	Belgien	523	(2.7)	341	(7.8)	462	(3.8)	595	(1.9)	666	(2.1)
	Kanada	534	(1.6)	380	(3.0)	479	(2.0)	595	(1.6)	666	(2.1)
	Dänemark	497	(2.7)	347	(5.7)	443	(3.1)	556	(2.7)	628	(3.0)
	Frankreich	505	(2.6)	339	(7.5)	446	(3.3)	572	(2.5)	644	(3.2)
	Deutschland	517	(3.5)	353	(5.9)	455	(4.8)	584	(3.3)	659	(3.1)
	Luxemburg	500	(1.8)	340	(3.9)	444	(2.2)	564	(2.1)	635	(2.9)
	Niederlande	524	(2.9)	390	(5.0)	468	(4.2)	583	(2.7)	649	(2.9)
	Neuseeland	528	(2.9)	350	(6.4)	462	(3.9)	600	(2.6)	683	(2.8)
	Norwegen	505	(2.7)	330	(4.4)	441	(3.3)	574	(3.0)	658	(3.7)
	Schweden	522	(2.2)	365	(4.4)	462	(2.6)	586	(2.4)	663	(3.4)
	Schweiz	515	(3.2)	366	(5.9)	460	(3.6)	574	(3.1)	649	(4.6)
	Ver. Staaten	503	(3.1)	336	(5.3)	438	(3.4)	573	(2.9)	655	(3.4)
	OECD-Durchschnitt	*514*	*(0.8)*	*350*	*(1.7)*	*454*	*(1.0)*	*580*	*(0.7)*	*657*	*(0.8)*
Partnerländer	Hongkong-China	513	(3.7)	363	(10.3)	463	(5.3)	572	(3.0)	634	(3.3)
	Macau-China	499	(5.1)	383	(8.8)	456	(6.9)	543	(5.3)	601	(6.8)
	Russische Föderation	446	(4.0)	287	(5.4)	386	(5.1)	510	(3.9)	591	(3.9)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	543	(3.0)	381	(7.7)	485	(4.2)	608	(2.2)	676	(2.1)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	494	(4.8)	300	(11.0)	430	(6.8)	570	(4.1)	644	(4.5)

		Schüler der zweiten Generation									
		Mittelwert		Perzentile auf der Gesamtskala Lesen							
				5.		25.		75.		95.	
		Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.
OECD-Länder	Australien	525	(4.6)	351	(10.1)	462	(5.9)	596	(5.2)	673	(7.5)
	Österreich	428	(13.5)	c	c	355	(16.1)	512	(12.6)	591	(14.1)
	Belgien	439	(7.5)	253	(14.1)	365	(12.4)	519	(7.3)	606	(10.1)
	Kanada	543	(4.2)	403	(8.0)	488	(5.0)	600	(4.3)	679	(7.8)
	Dänemark	440	(13.8)	c	c	383	(20.8)	506	(15.5)	589	(21.2)
	Frankreich	458	(6.9)	287	(15.6)	400	(9.5)	523	(7.2)	599	(8.7)
	Deutschland	420	(9.9)	254	(20.8)	349	(16.2)	486	(12.2)	596	(12.3)
	Luxemburg	454	(4.0)	281	(8.1)	388	(6.0)	524	(4.9)	607	(6.1)
	Niederlande	475	(8.2)	353	(9.9)	418	(11.5)	527	(8.4)	598	(15.9)
	Neuseeland	506	(8.3)	326	(14.9)	430	(11.0)	580	(9.8)	687	(13.6)
	Norwegen	446	(11.1)	260	(26.3)	375	(15.3)	517	(12.8)	c	c
	Schweden	502	(8.7)	333	(19.4)	439	(10.8)	566	(11.0)	649	(13.2)
	Schweiz	462	(5.2)	303	(11.6)	398	(6.5)	529	(5.7)	617	(7.1)
	Ver. Staaten	481	(8.7)	308	(14.7)	410	(10.6)	550	(9.5)	641	(11.7)
	OECD-Durchschnitt	*475*	*(2.1)*	*295*	*(4.3)*	*407*	*(2.6)*	*546*	*(2.4)*	*637*	*(2.6)*
Partnerländer	Hongkong-China	522	(3.8)	364	(10.7)	479	(5.1)	577	(3.2)	632	(4.7)
	Macau-China	497	(2.9)	380	(5.7)	455	(4.4)	543	(4.2)	599	(4.2)
	Russische Föderation	426	(6.9)	265	(15.6)	368	(8.7)	491	(8.2)	569	(7.3)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	440	(10.2)	268	(17.3)	363	(11.8)	513	(13.1)	608	(19.0)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	439	(10.4)	246	(22.6)	365	(18.9)	521	(9.2)	604	(12.4)

Migrationsstatus (Forts.)

		Schüler der ersten Generation									
				Perzentile auf der Gesamtskala Lesen							
		Mittelwert		5.		25.		75.		95.	
		Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.	Punktzahl	S.E.
OECD-Länder	Australien	517	(5.0)	331	(11.2)	452	(7.7)	590	(5.9)	675	(7.2
	Österreich	425	(8.0)	254	(15.9)	354	(9.8)	497	(8.0)	597	(12.7
	Belgien	407	(11.9)	193	(24.0)	321	(21.2)	492	(10.1)	610	(13.9
	Kanada	515	(4.7)	353	(8.3)	457	(6.1)	579	(4.1)	654	(6.3
	Dänemark	454	(9.5)	291	(25.0)	389	(13.1)	526	(11.1)	c	c
	Frankreich	426	(15.3)	223	(18.5)	339	(25.5)	508	(14.4)	593	(18.1
	Deutschland	431	(8.9)	248	(14.7)	351	(10.5)	514	(9.1)	599	(12.3
	Luxemburg	431	(4.4)	253	(9.0)	355	(5.6)	511	(6.0)	600	(7.2
	Niederlande	463	(8.1)	349	(16.6)	409	(8.2)	514	(11.0)	602	(17.5
	Neuseeland	503	(5.3)	310	(10.2)	430	(7.4)	580	(5.6)	675	(6.4
	Norwegen	436	(11.5)	250	(31.3)	363	(15.0)	512	(12.8)	609	(21.2
	Schweden	433	(11.3)	232	(29.3)	362	(17.1)	516	(10.6)	602	(11.9
	Schweiz	422	(6.3)	255	(8.5)	349	(9.0)	492	(7.6)	594	(14.6
	Ver. Staaten	453	(8.3)	267	(11.5)	369	(12.1)	538	(9.4)	629	(10.6
	OECD-Durchschnitt	***456***	***(2.1)***	***265***	***(4.0)***	***379***	***(2.9)***	***538***	***(2.1)***	***634***	***(2.5***
Partnerländer	Hongkong-China	494	(4.8)	349	(11.8)	442	(5.5)	550	(3.9)	611	(5.2
	Macau-China	499	(7.1)	382	(18.7)	451	(6.5)	548	(7.3)	609	(10.1
	Russische Föderation	413	(7.5)	251	(13.7)	346	(9.3)	479	(6.3)	561	(9.9
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	450	(10.6)	253	(25.3)	379	(16.3)	527	(13.8)	633	(19.8
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	385	(15.8)	180	(19.8)	291	(28.7)	472	(12.0)	586	(20.8

Tabelle 2.4a **Prozentualer Anteil der Schüler ohne Migrationshintergrund auf den jeweiligen Kompetenzstufen der Gesamtskala Mathematik**

		Schüler ohne Migrationshintergrund - Kompetenzstufen											
		Unter Stufe 1 (weniger als 358 Punkte)		Stufe 1 (358-420 Punkte)		Stufe 2 (421-482 Punkte)		Stufe 3 (483-544 Punkte)		Stufe 4 (545-606 Punkte)		Stufen 5 und ((über 607 Punkte)	
		%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
OECD-Länder	Australien	3.7	(0.4)	9.5	(0.5)	18.5	(0.7)	24.4	(0.7)	23.9	(0.6)	20.0	(0.7)
	Österreich	4.0	(0.7)	11.6	(0.9)	20.6	(1.0)	25.9	(1.3)	21.9	(0.9)	16.0	(1.1)
	Belgien	4.0	(0.4)	7.4	(0.5)	15.2	(0.7)	20.8	(0.8)	22.9	(0.7)	29.7	(1.0)
	Kanada	2.1	(0.3)	7.1	(0.4)	17.3	(0.6)	26.0	(0.8)	25.8	(0.6)	21.7	(0.7)
	Dänemark	3.8	(0.5)	9.8	(0.7)	20.0	(0.9)	26.6	(0.9)	22.8	(0.9)	17.0	(1.0)
	Frankreich	3.8	(0.6)	9.7	(0.9)	19.5	(1.0)	26.5	(1.1)	23.7	(1.2)	16.8	(1.0)
	Deutschland	3.6	(0.6)	9.4	(0.8)	18.9	(1.3)	24.8	(1.0)	23.9	(1.1)	19.4	(1.1)
	Luxemburg	4.5	(0.5)	11.8	(1.0)	21.6	(1.4)	28.2	(1.0)	21.7	(1.1)	12.2	(0.8)
	Niederlande	0.9	(0.3)	6.0	(0.7)	16.3	(1.2)	23.4	(1.2)	24.3	(1.4)	29.0	(1.5)
	Neuseeland	4.0	(0.5)	9.4	(0.7)	19.0	(0.7)	23.4	(0.9)	22.7	(0.9)	21.5	(0.9)
	Norwegen	6.1	(0.5)	13.2	(0.8)	23.5	(1.1)	25.7	(1.1)	19.6	(1.1)	11.8	(0.7)
	Schweden	3.8	(0.4)	10.5	(0.6)	21.2	(0.9)	26.2	(0.9)	21.1	(0.9)	17.2	(0.8)
	Schweiz	2.6	(0.4)	6.7	(0.6)	15.8	(0.8)	25.3	(1.1)	25.3	(0.8)	24.2	(1.6)
	Ver. Staaten	8.4	(0.7)	14.5	(0.9)	24.0	(0.8)	24.8	(0.9)	17.5	(0.8)	10.9	(0.8)
Partnerländer	Hongkong-China	3.5	(0.8)	5.8	(0.8)	12.8	(1.0)	19.6	(1.4)	25.0	(1.4)	33.2	(1.8)
	Macau-China	1.5	(0.9)	7.8	(3.2)	21.1	(4.1)	27.3	(3.6)	23.8	(3.6)	18.5	(2.6)
	Russische Föderation	10.9	(1.1)	18.2	(1.2)	25.9	(1.1)	23.6	(1.0)	13.9	(1.0)	7.5	(0.8)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	2.1	(0.4)	5.2	(0.5)	12.3	(0.6)	19.1	(0.7)	24.1	(0.7)	37.3	(1.1)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	6.9	(0.9)	10.6	(0.9)	19.4	(1.0)	23.3	(1.1)	21.2	(1.1)	18.6	(1.4)

Kompetenzstufen der Gesamtskala Mathematik

		Schüler der zweiten Generation - Kompetenzstufen											
		Unter Stufe 1 (weniger als 358 Punkte)		Stufe 1 (358-420 Punkte)		Stufe 2 (421-482 Punkte)		Stufe 3 (483-544 Punkte)		Stufe 4 (545-606 Punkte)		Stufen 5 und 6 (über 607 Punkte)	
		%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
OECD-Länder	Australien	4.7	(1.0)	10.4	(1.0)	19.7	(1.6)	23.1	(2.0)	22.4	(2.3)	19.7	(2.0)
	Österreich	13.2	(3.4)	20.6	(3.6)	27.0	(3.9)	20.6	(3.5)	15.7	(3.6)	2.9	(1.5)
	Belgien	17.4	(2.5)	20.7	(2.0)	23.1	(2.4)	19.0	(3.1)	11.9	(2.4)	7.8	(2.0)
	Kanada	1.4	(0.6)	5.9	(1.0)	16.3	(1.7)	28.0	(2.3)	25.5	(2.3)	22.9	(9.0)
	Dänemark	15.7	(3.9)	20.4	(4.6)	28.0	(6.9)	23.5	(6.7)	8.2	(3.6)	4.2	(2.6)
	Frankreich	10.9	(2.3)	17.1	(2.3)	24.8	(3.5)	26.7	(2.8)	14.5	(2.6)	5.9	(2.3)
	Deutschland	23.5	(4.2)	23.3	(3.3)	23.8	(3.4)	16.3	(2.7)	8.4	(2.3)	4.8	(1.4)
	Luxemburg	9.3	(1.3)	17.4	(2.1)	27.3	(2.3)	24.5	(2.0)	13.1	(1.7)	8.5	(1.1)
	Niederlande	4.2	(1.5)	16.4	(4.2)	27.9	(4.3)	23.9	(4.2)	18.6	(3.2)	9.0	(2.6)
	Neuseeland	8.7	(3.3)	15.6	(3.1)	21.8	(3.4)	22.2	(3.1)	17.4	(2.7)	14.4	(2.7)
	Norwegen	15.2	(4.9)	19.5	(4.8)	25.0	(7.9)	17.7	(5.8)	13.6	(4.2)	9.0	(3.6)
	Schweden	9.6	(2.4)	14.8	(3.4)	26.5	(3.2)	23.5	(4.9)	14.4	(3.7)	11.2	(3.3)
	Schweiz	8.8	(1.6)	17.6	(2.3)	25.6	(2.7)	21.3	(2.4)	15.3	(1.7)	11.4	(2.3)
	Ver. Staaten	12.5	(2.5)	21.0	(3.0)	23.3	(2.3)	21.0	(2.4)	14.2	(2.2)	8.0	(2.0)
Partnerländer	Hongkong-China	2.9	(0.8)	4.9	(0.9)	10.2	(1.4)	16.3	(1.5)	27.8	(1.9)	37.9	(2.2)
	Macau-China	2.4	(0.7)	7.9	(1.2)	18.2	(1.8)	26.9	(2.4)	24.6	(2.2)	20.0	(2.1)
	Russische Föderation	10.0	(2.4)	21.9	(3.1)	31.0	(4.1)	22.8	(3.7)	10.3	(2.5)	4.0	(2.0)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	21.3	(3.4)	21.0	(3.1)	25.0	(2.9)	15.6	(2.9)	9.1	(2.3)	8.1	(2.3)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	15.4	(2.9)	20.6	(2.4)	22.1	(2.5)	20.8	(2.7)	13.4	(2.5)	7.6	(1.7)

Tabelle 2.4c **Prozentualer Anteil der Schüler der ersten Generation auf den jeweiligen Kompetenzstufen der Gesamtskala Mathematik**

		Schüler der ersten Generation - Kompetenzstufen											
		Unter Stufe 1 (weniger als 358 Punkte)		Stufe 1 (358-420 Punkte)		Stufe 2 (421-482 Punkte)		Stufe 3 (483-544 Punkte)		Stufe 4 (545-606 Punkte)		Stufen 5 und 6 (über 607 Punkte)	
		%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
OECD-Länder	Australien	5.1	(1.0)	10.5	(1.5)	17.9	(1.5)	22.7	(1.9)	22.4	(2.0)	21.5	(2.0)
	Österreich	14.1	(2.4)	23.6	(3.9)	28.4	(3.2)	18.7	(2.2)	10.2	(1.8)	5.1	(1.4)
	Belgien	25.0	(4.6)	18.6	(2.7)	21.2	(3.0)	17.9	(2.7)	10.0	(2.1)	7.3	(1.6)
	Kanada	3.3	(0.7)	8.3	(1.4)	18.0	(2.4)	25.7	(2.2)	22.8	(2.0)	22.0	(2.1)
	Dänemark	14.4	(4.3)	19.4	(4.7)	28.2	(4.5)	20.5	(4.4)	13.6	(3.8)	3.8	(2.3)
	Frankreich	22.0	(5.3)	20.6	(4.1)	21.7	(4.2)	15.3	(3.7)	12.8	(3.9)	7.5	(2.7)
	Deutschland	17.5	(2.8)	21.3	(3.4)	20.7	(2.9)	20.5	(2.4)	14.4	(2.7)	5.6	(2.0)
	Luxemburg	15.0	(1.7)	20.4	(2.1)	24.4	(2.0)	18.9	(1.7)	12.9	(1.6)	8.5	(1.4)
	Niederlande	6.3	(2.1)	21.4	(4.8)	32.2	(5.6)	21.3	(5.0)	12.9	(4.2)	5.8	(2.3)
	Neuseeland	5.5	(1.3)	10.0	(1.9)	18.2	(3.1)	24.1	(2.8)	20.7	(2.1)	21.6	(1.9)
	Norwegen	18.9	(4.3)	26.8	(5.1)	23.5	(4.2)	17.3	(4.5)	8.9	(4.3)	4.6	(2.2)
	Schweden	24.0	(4.2)	23.1	(3.9)	24.7	(4.2)	16.5	(2.7)	8.4	(2.4)	3.3	(1.5)
	Schweiz	17.2	(2.1)	21.9	(2.4)	23.7	(2.7)	20.0	(2.0)	8.8	(1.3)	8.4	(1.7)
	Ver. Staaten	19.5	(3.4)	18.3	(2.4)	22.4	(4.0)	20.6	(3.3)	12.7	(2.5)	6.5	(1.6)
Partnerländer	Hongkong-China	5.2	(1.3)	9.6	(1.3)	20.5	(2.3)	25.4	(2.5)	23.0	(2.2)	16.3	(1.6)
	Macau-China	3.2	(1.8)	12.1	(4.0)	21.2	(4.0)	25.5	(4.2)	21.9	(3.8)	16.1	(3.7)
	Russische Föderation	14.1	(2.5)	21.9	(3.2)	30.1	(3.0)	19.3	(2.1)	9.5	(1.8)	5.2	(1.5)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	13.4	(4.0)	15.8	(3.1)	22.8	(3.3)	25.8	(5.0)	14.3	(2.6)	7.9	(2.4)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	30.6	(6.1)	19.9	(2.8)	20.5	(3.4)	14.2	(2.5)	7.8	(1.8)	6.9	(1.8)

jeweiligen Kompetenzstufen der Gesamtskala Lesekompetenz

		Schüler ohne Migrationshintergrund - Kompetenzstufen											
		Unter Stufe 1 (weniger als 335 Punkte)		Stufe 1 (335-407 Punkte)		Stufe 2 (408-480 Punkte)		Stufe 3 (481-552 Punkte)		Stufe 4 (553-626 Punkte)		Stufe 5 (über 626 Punkte)	
		%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
OECD-Länder	Australien	3.1	(0.4)	7.7	(0.5)	17.9	(0.7)	28.6	(0.8)	27.8	(0.8)	14.9	(0.7
	Österreich	5.4	(0.8)	11.7	(1.0)	22.1	(1.0)	28.6	(1.2)	22.9	(1.1)	9.3	(0.9
	Belgien	4.5	(0.6)	8.2	(0.6)	17.6	(0.7)	27.3	(0.8)	28.2	(0.9)	14.1	(0.6
	Kanada	1.8	(0.2)	6.6	(0.4)	17.1	(0.6)	30.7	(0.8)	29.9	(0.6)	13.9	(0.6
	Dänemark	3.9	(0.6)	11.2	(0.7)	24.4	(1.2)	34.3	(1.2)	20.8	(1.0)	5.5	(0.5
	Frankreich	4.6	(0.7)	10.1	(0.6)	22.0	(0.9)	30.4	(1.0)	24.6	(0.9)	8.3	(0.7
	Deutschland	3.3	(0.5)	10.3	(1.0)	19.5	(1.1)	29.3	(0.9)	25.9	(1.2)	11.6	(0.8
	Luxemburg	4.5	(0.4)	10.4	(0.7)	23.8	(0.9)	31.9	(1.3)	22.9	(1.4)	6.6	(0.5
	Niederlande	1.0	(0.3)	6.9	(0.8)	21.8	(1.2)	31.7	(1.4)	28.7	(1.3)	10.0	(0.8
	Neuseeland	3.9	(0.5)	8.6	(0.7)	18.1	(1.0)	26.7	(1.1)	25.2	(1.1)	17.5	(0.8
	Norwegen	5.5	(0.5)	11.0	(0.8)	21.1	(1.3)	29.5	(1.1)	22.4	(0.9)	10.4	(0.8
	Schweden	2.6	(0.4)	8.3	(0.7)	20.2	(1.0)	30.5	(1.6)	26.1	(1.3)	12.3	(0.7
	Schweiz	2.5	(0.3)	8.5	(0.8)	21.5	(1.1)	33.4	(1.5)	25.1	(1.1)	9.1	(0.9
	Ver. Staaten	4.8	(0.6)	11.8	(0.9)	22.7	(1.1)	28.6	(1.1)	22.2	(0.9)	9.9	(0.7
Partnerländer	Hongkong-China	3.1	(0.7)	8.2	(1.0)	20.1	(1.6)	34.5	(1.6)	27.7	(1.5)	6.5	(0.7
	Macau-China	0.8	(0.9)	9.5	(2.9)	25.9	(4.1)	43.6	(3.8)	18.3	(2.7)	2.0	(0.9
	Russische Föderation	11.7	(1.0)	20.7	(1.0)	30.5	(1.0)	25.4	(1.1)	9.8	(0.9)	2.0	(0.3
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	2.1	(0.5)	6.2	(0.5)	15.3	(0.7)	26.7	(0.8)	31.8	(0.9)	17.9	(0.7
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	8.2	(1.1)	11.2	(1.0)	21.1	(1.0)	28.2	(1.2)	23.0	(1.1)	8.4	(0.9

Tabelle 2.4e **Prozentualer Anteil der Schüler der zweiten Generation auf den jeweiligen Kompetenzstufen der Gesamtskala Lesekompetenz**

		Schüler der zweiten Generation - Kompetenzstufen											
		Unter Stufe 1 (weniger als 335 Punkte)		Stufe 1 (335-407 Punkte)		Stufe 2 (408-480 Punkte)		Stufe 3 (481-552 Punkte)		Stufe 4 (553-626 Punkte)		Stufe 5 (über 626 Punkte)	
		%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
OECD-Länder	Australien	3.7	(0.9)	8.7	(1.1)	17.7	(1.4)	28.9	(1.8)	26.0	(1.9)	15.0	(1.9
	Österreich	18.7	(4.5)	20.6	(3.6)	25.0	(5.0)	23.7	(3.9)	10.3	(2.8)	1.7	(1.1
	Belgien	18.6	(2.5)	17.9	(2.2)	24.5	(3.0)	24.3	(2.6)	11.4	(2.1)	3.2	(1.2
	Kanada	1.0	(0.3)	4.5	(0.9)	16.5	(1.7)	31.6	(2.2)	31.1	(2.2)	15.4	(2.1
	Dänemark	15.3	(4.9)	17.2	(4.1)	34.1	(6.4)	22.3	(5.4)	9.4	(4.1)	1.7	(1.7
	Frankreich	10.6	(2.2)	16.8	(2.4)	29.6	(3.2)	27.6	(4.6)	12.8	(2.3)	2.6	(0.9
	Deutschland	21.6	(4.4)	22.5	(3.8)	28.9	(4.0)	15.9	(2.7)	8.7	(2.1)	2.5	(1.2
	Luxemburg	12.8	(1.4)	18.5	(1.9)	27.1	(2.2)	25.5	(1.9)	12.9	(1.7)	3.1	(0.7
	Niederlande	3.0	(1.4)	17.4	(4.0)	31.1	(3.8)	33.3	(4.2)	12.2	(2.6)	3.0	(1.3
	Neuseeland	5.7	(1.7)	13.0	(3.0)	21.0	(3.2)	25.2	(3.2)	22.6	(4.5)	12.5	(2.6
	Norwegen	14.3	(4.8)	20.7	(5.5)	26.4	(6.2)	23.4	(5.6)	10.7	(3.4)	4.5	(2.4
	Schweden	4.9	(1.8)	10.6	(3.0)	22.7	(3.7)	31.7	(4.0)	20.7	(3.9)	9.4	(2.8
	Schweiz	9.6	(2.0)	19.5	(2.6)	28.6	(2.7)	24.7	(3.4)	13.6	(1.7)	4.0	(1.4
	Ver. Staaten	8.0	(2.1)	16.3	(2.6)	24.6	(3.3)	26.4	(2.8)	16.6	(3.0)	8.0	(2.1
Partnerländer	Hongkong-China	3.0	(0.8)	6.0	(1.1)	16.3	(1.5)	35.7	(1.9)	32.6	(2.0)	6.4	(0.9
	Macau-China	1.1	(0.5)	8.8	(1.3)	27.0	(2.4)	42.0	(2.3)	19.6	(2.3)	1.4	(0.6
	Russische Föderation	15.4	(2.7)	25.1	(3.3)	30.5	(4.1)	20.5	(3.2)	8.1	(2.1)	0.4	(
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	16.4	(3.2)	22.2	(3.2)	25.3	(3.1)	22.1	(3.4)	10.3	(2.3)	3.7	(1.5
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	19.7	(3.4)	15.7	(2.6)	24.1	(3.2)	25.4	(3.0)	12.0	(2.2)	3.0	(1.2

Kompetenzstufen der Gesamtskala Lesen

		Schüler der ersten Generation - Kompetenzstufen											
		Unter Stufe 1 (weniger als 335 Punkte)		Stufe 1 (335-407 Punkte)		Stufe 2 (408-480 Punkte)		Stufe 3 (481-552 Punkte)		Stufe 4 (553-626 Punkte)		Stufe 5 (über 626 Punkte)	
		%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
OECD-Länder	Australien	5.3	(0.9)	9.5	(1.1)	19.3	(1.6)	26.8	(2.5)	24.5	(2.2)	14.7	(1.8)
	Österreich	18.9	(3.2)	24.7	(3.2)	25.9	(2.6)	19.6	(2.3)	8.6	(1.5)	2.3	(1.0)
	Belgien	27.5	(4.6)	21.3	(2.5)	22.9	(3.6)	16.9	(2.2)	7.7	(1.8)	3.8	(1.1)
	Kanada	3.4	(0.8)	9.3	(1.7)	20.3	(2.0)	31.1	(2.3)	25.5	(2.1)	10.5	(1.4)
	Dänemark	11.5	(3.0)	19.9	(4.9)	27.5	(5.6)	24.9	(5.6)	13.8	(5.1)	2.5	(1.6)
	Frankreich	23.3	(6.0)	17.8	(5.2)	22.9	(4.5)	23.3	(4.9)	10.0	(2.9)	2.7	(1.8)
	Deutschland	20.1	(3.6)	21.8	(4.2)	21.4	(3.6)	22.8	(2.6)	11.4	(2.6)	2.5	(1.3)
	Luxemburg	18.7	(1.6)	22.9	(1.8)	23.8	(2.3)	20.3	(2.2)	11.8	(1.7)	2.5	(0.7)
	Niederlande	2.8	(2.0)	21.5	(4.5)	36.8	(5.5)	26.4	(5.3)	9.7	(3.0)	2.8	(1.6)
	Neuseeland	7.4	(1.4)	12.2	(1.5)	19.8	(2.3)	25.6	(2.0)	21.7	(2.5)	13.2	(1.9)
	Norwegen	17.7	(4.4)	21.8	(4.5)	25.3	(4.2)	20.7	(4.4)	10.9	(3.9)	3.6	(2.2)
	Schweden	19.6	(4.4)	19.1	(2.9)	24.6	(4.2)	21.3	(3.2)	12.9	(3.2)	2.5	(1.4)
	Schweiz	21.7	(3.0)	22.8	(2.4)	26.2	(3.1)	18.7	(3.0)	7.7	(1.9)	2.8	(1.0)
	Ver. Staaten	16.5	(3.0)	18.8	(2.7)	20.1	(2.7)	24.5	(3.1)	14.5	(2.7)	5.5	(1.5)
Partnerländer	Hongkong-China	3.5	(1.1)	11.7	(1.5)	24.1	(2.2)	37.1	(2.2)	20.5	(1.9)	3.2	(0.7)
	Macau-China	1.0	(1.2)	7.7	(2.4)	32.1	(5.9)	36.1	(6.5)	20.8	(5.5)	2.2	(1.7)
	Russische Föderation	21.2	(3.6)	24.0	(2.4)	30.2	(3.0)	18.6	(2.2)	5.4	(1.2)	0.6	(0.5)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	14.7	(3.4)	19.4	(3.2)	26.4	(4.9)	22.9	(3.0)	10.2	(2.7)	6.4	(2.0)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	33.7	(6.2)	22.3	(3.1)	21.3	(3.1)	13.8	(2.4)	6.3	(1.7)	2.5	(1.0)

Tabelle 2.5a **Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik nach Migrationsstatus und der zu Hause gesprochenen Sprache**

Die Ergebnisse basieren auf Schülerangaben

		Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik									
		Die zu Hause normalerweise gesprochene Sprache IST IDENTISCH mit der Testsprache, anderen offiziellen Landessprachen oder nationalen Dialekten						Die zu Hause normalerweise gesprochene Sprache UNTERSCHEIDET SICH von der Testsprache, anderen offiziellen Landesspra-chen oder nationalen Dialekten			
		Schüler ohne Migrations-hintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	528	(2.1)	528	(4.5)	527	(5.4)	514	(7.5)	523	(7.5)
	Österreich	515	(3.3)	471	(13.9)	468	(9.8)	460	(11.2)	453	(7.8)
	Belgien	551	(2.4)	473	(11.4)	443	(16.4)	454	(11.7)	425	(11.4)
	Kanada	538	(1.6)	551	(5.0)	530	(6.0)	531	(6.2)	533	(5.4)
	Dänemark	520	(2.6)	455	(15.3)	446	(15.5)	438	(17.4)	458	(14.3)
	Frankreich	521	(2.4)	488	(5.9)	461	(19.6)	455	(9.8)	441	(21.6)
	Deutschland	528	(3.5)	458	(9.8)	480	(10.5)	427	(15.5)	435	(9.0)
	Luxemburg	509	(1.5)	482	(6.6)	513	(11.1)	480	(5.2)	455	(3.8)
	Niederlande	553	(3.1)	508	(11.4)	486	(14.1)	470	(13.1)	462	(10.4)
	Neuseeland	528	(2.6)	502	(9.4)	528	(6.2)	478	(13.4)	523	(6.8)
	Norwegen	501	(2.3)	445	(19.8)	418	(24.3)	483	(15.2)	442	(10.8)
	Schweden	519	(2.2)	499	(9.4)	445	(19.3)	484	(16.2)	427	(10.1)
	Schweiz	545	(3.5)	495	(7.3)	480	(10.2)	487	(8.6)	447	(7.8)
	Ver. Staaten	492	(2.8)	493	(8.4)	481	(11.3)	447	(9.7)	449	(8.0)
	OECD-Durchschnitt	***525***	***(0.7)***	***500***	***(2.4)***	***495***	***(3.4)***	***474***	***(3.2)***	***470***	***(2.5)***
Partnerländer	Hongkong-China	561	(4.4)	573	(4.7)	521	(5.3)	508	(23.3)	442	(14.5)
	Macau-China	531	(6.1)	534	(4.2)	522	(9.6)	491	(21.8)	468	(20.2)
	Russische Föderation	474	(4.2)	460	(7.4)	460	(5.5)	419	(21.1)	400	(15.9)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	571	(2.8)	501	(18.1)	499	(9.6)	431	(15.0)	441	(18.4)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	519	(4.1)	466	(13.2)	422	(20.0)	475	(14.4)	410	(15.5)

zu Hause gesprochenen Sprache (Forts.)
Die Ergebnisse basieren auf Schülerangaben

		Differenz auf der Gesamtskala Mathematik							
		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund				Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund			
		Beide Untergruppen sprechen zu Hause die Testsprache		Die Schüler der zweiten Generation sprechen zu Hause eine andere Sprache		Beide Untergruppen sprechen zu Hause die Testsprache		Die Schüler der ersten Generation sprechen zu Hause eine andere Sprach	
		Differenz.	S.E.	Differenz.	S.E.	Differenz.	S.E.	Differenz.	S.E.
OECD-Länder	Australien	-1	(4.6)	-14	(7.4)	-1	(5.1)	-6	(7.6)
	Österreich	**-44**	(14.3)	**-55**	(11.5)	**-48**	(9.1)	**-62**	(7.9)
	Belgien	**-77**	(11.7)	**-96**	(11.4)	**-107**	(16.5)	**-126**	(11.3)
	Kanada	**13**	(5.0)	-8	(6.6)	-8	(6.2)	-5	(5.5)
	Dänemark	**-65**	(15.1)	**-81**	(17.7)	**-74**	(15.3)	**-61**	(14.3)
	Frankreich	**-33**	(6.3)	**-66**	(10.1)	**-60**	(19.4)	**-80**	(21.9)
	Deutschland	**-71**	(10.2)	**-102**	(15.7)	**-48**	(11.0)	**-93**	(8.9)
	Luxemburg	**-27**	(7.0)	**-30**	(5.4)	4	(11.2)	**-54**	(4.3)
	Niederlande	**-45**	(12.2)	**-83**	(13.8)	**-67**	(14.5)	**-92**	(10.8)
	Neuseeland	**-27**	(9.9)	**-50**	(13.8)	-1	(6.4)	-5	(7.4)
	Norwegen	**-55**	(19.7)	-17	(14.9)	**-83**	(24.2)	**-58**	(10.9)
	Schweden	**-20**	(9.4)	**-36**	(15.7)	**-75**	(18.9)	**-92**	(10.5)
	Schweiz	**-50**	(6.9)	**-58**	(8.6)	**-65**	(9.3)	**-98**	(7.6)
	Ver. Staaten	2	(8.1)	**-45**	(9.8)	-11	(10.9)	**-43**	(8.4)
	OECD-Durchschnitt	***-25***	*(2.3)*	***-51***	*(3.2)*	***-29***	*(3.4)*	***-54***	*(2.7)*
Partnerländer	Hongkong-China	**12**	(4.5)	**-53**	(22.9)	**-39**	(4.5)	**-119**	(13.8)
	Macau-China	3	(7.9)	-40	(22.8)	-9	(11.1)	**-63**	(21.4)
	Russische Föderation	-14	(7.4)	**-55**	(21.5)	**-14**	(5.4)	**-74**	(15.2)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**-70**	(18.4)	**-140**	(15.7)	**-72**	(9.5)	**-130**	(18.2)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**-53**	(13.3)	**-44**	(13.1)	**-98**	(20.2)	**-110**	(15.4)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Tabelle 2.5b **Leistungen auf der Gesamtskala Lesen nach Migrationsstatus und der zu Hause gesprochenen Sprache**
Die Ergebnisse basieren auf Schülerangaben

		Leistungen auf der Gesamtskala Lesen									
		Die zu Hause normalerweise gesprochene Sprache IST IDENTISCH mit der Testsprache, anderen offiziellen Landessprachen oder nationalen Dialekten						Die zu Hause normalerweise gesprochen Sprache UNTERSCHEIDET SICH vo der Testsprache, anderen offiziellen Landessprachen oder nationalen Dialekte			
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation		Schüler der erster Generation	
		Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	530	(2.2)	531	(5.1)	524	(5.6)	516	(7.0)	508	(7.5)
	Österreich	502	(3.9)	461	(16.5)	460	(12.7)	413	(21.5)	421	(9.4)
	Belgien	529	(2.6)	462	(12.0)	412	(18.6)	436	(12.8)	403	(15.1)
	Kanada	535	(1.6)	553	(4.3)	527	(6.1)	527	(7.0)	512	(5.7)
	Dänemark	497	(2.8)	443	(18.5)	452	(14.6)	443	(22.8)	458	(13.8)
	Frankreich	507	(2.7)	477	(6.3)	450	(21.8)	435	(12.0)	412	(19.4)
	Deutschland	520	(3.5)	457	(9.5)	463	(11.4)	404	(17.0)	404	(11.8)
	Luxemburg	503	(1.8)	466	(6.9)	487	(10.7)	452	(5.8)	422	(4.7)
	Niederlande	527	(3.0)	489	(9.1)	477	(13.4)	458	(11.7)	459	(10.0)
	Neuseeland	529	(2.9)	522	(10.0)	535	(6.9)	465	(12.8)	481	(6.8)
	Norwegen	506	(2.6)	440	(22.0)	429	(27.3)	457	(17.1)	435	(12.6)
	Schweden	524	(2.1)	512	(9.9)	466	(21.5)	507	(16.3)	431	(12.4)
	Schweiz	517	(3.3)	473	(7.9)	455	(10.6)	464	(8.1)	412	(8.3)
	Ver. Staaten	505	(3.0)	507	(8.6)	494	(11.7)	462	(11.8)	443	(8.8)
	OECD-Durchschnitt	***516***	*(0.8)*	***496***	*(2.4)*	***488***	*(3.7)*	***460***	*(3.4)*	***446***	*(2.6)*
Partnerländer	Hongkong-China	516	(3.4)	525	(3.9)	498	(4.9)	460	(21.5)	436	(13.2)
	Macau-China	502	(5.3)	498	(3.0)	502	(7.7)	470	(13.5)	470	(20.9)
	Russische Föderation	449	(3.6)	430	(7.1)	420	(7.6)	377	(24.5)	367	(13.8)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	547	(2.9)	493	(17.5)	479	(15.5)	423	(14.7)	427	(22.2)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	501	(4.5)	454	(14.8)	387	(22.6)	447	(19.1)	382	(20.9)

Hause gesprochenen Sprache (Forts.)

Die Ergebnisse basieren auf Schülerangaben

		Differenz auf der Gesamtskala Lesen							
		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund				Schülern der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund			
		Beide Untergruppen sprechen zu Hause die Testsprache		Die Schüler der zweiten Generation sprechen zu Hause eine andere Sprache		Beide Untergruppen sprechen zu Hause die Testsprache		Die Schüler der ersten Generation sprechen zu Hause eine andere Sprache	
		Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.
OECD-Länder	Australien	1	(5.2)	-14	(7.2)	-6	(5.4)	**-22**	(7.6)
	Österreich	**-41**	(17.0)	**-90**	(21.4)	**-42**	(12.5)	**-81**	(10.0)
	Belgien	**-67**	(11.9)	**-93**	(12.3)	**-117**	(18.6)	**-125**	(15.1)
	Kanada	**18**	(4.2)	-8	(7.2)	-8	(6.3)	**-23**	(5.7)
	Dänemark	**-54**	(18.4)	**-53**	(23.2)	**-45**	(14.8)	**-39**	(14.1)
	Frankreich	**-31**	(7.0)	**-72**	(12.1)	**-57**	(21.8)	**-95**	(19.6)
	Deutschland	**-63**	(9.9)	**-115**	(17.3)	**-57**	(11.9)	**-116**	(11.5)
	Luxemburg	**-36**	(7.2)	**-51**	(6.1)	-16	(11.1)	**-81**	(5.0)
	Niederlande	**-38**	(9.6)	**-69**	(12.1)	**-49**	(13.8)	**-68**	(10.5)
	Neuseeland	-7	(10.7)	**-64**	(12.9)	6	(7.3)	**-48**	(7.5)
	Norwegen	**-67**	(22.0)	**-49**	(17.0)	**-78**	(26.9)	**-71**	(12.4)
	Schweden	-11	(9.8)	-17	(16.1)	**-58**	(21.3)	**-93**	(12.8)
	Schweiz	**-45**	(7.2)	**-53**	(8.1)	**-63**	(9.3)	**-105**	(8.0)
	Ver. Staaten	2	(8.3)	**-43**	(11.8)	-12	(11.7)	**-62**	(9.1)
	OECD-Durchschnitt	***-20***	***(2.4)***	***-56***	***(3.4)***	***-28***	***(3.7)***	***-70***	***(2.8)***
Partnerländer	Hongkong-China	**8**	(3.6)	**-57**	(21.2)	**-18**	(4.2)	**-80**	(13.4)
	Macau-China	-4	(5.6)	**-33**	(14.9)	0	(10.1)	-32	(20.7)
	Russische Föderation	**-20**	(6.8)	**-72**	(24.5)	**-29**	(7.0)	**-82**	(13.2)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**-54**	(18.0)	**-124**	(15.5)	**-69**	(15.7)	**-120**	(22.3)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**-47**	(14.4)	**-53**	(17.6)	**-114**	(22.5)	**-119**	(20.6)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Tabelle 2.6a **Vergleich der Leistungsdifferenzen auf der Gesamtskala Mathematik zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund unter Berücksichtigung von Sprachunterschieden**

		Differenz auf der Gesamtskala Mathematik							
		OHNE Berücksichtigung der Sprachunterschiede				NACH Berücksichtigung der Sprachunterschiede			
		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund	
		Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.
OECD-Länder	Australien	-5	(4.4)	0	(5.0)	-3	(4.2)	4	(4.5)
	Österreich	**-43**	(10.1)	**-56**	(6.9)	**-33**	(11.1)	**-44**	(8.5)
	Belgien	**-76**	(8.4)	**-104**	(11.0)	**-62**	(9.1)	**-90**	(12.5)
	Kanada	7	(4.5)	-1	(4.6)	**13**	(4.5)	11	(5.5)
	Dänemark	**-70**	(13.2)	**-61**	(10.9)	**-71**	(13.0)	**-63**	(11.6)
	Frankreich	**-42**	(5.9)	**-64**	(17.6)	**-34**	(6.6)	**-50**	(18.1)
	Deutschland	**-86**	(11.4)	**-58**	(8.9)	**-68**	(10.8)	**-40**	(9.3)
	Luxemburg	**-28**	(4.2)	**-44**	(4.0)	-13	(6.3)	**-25**	(7.5)
	Niederlande	**-56**	(11.7)	**-77**	(10.5)	**-45**	(11.4)	**-57**	(12.5)
	Neuseeland	**-36**	(10.4)	-7	(6.4)	**-30**	(10.6)	4	(7.7)
	Norwegen	**-32**	(13.2)	**-54**	(10.6)	-33	(16.5)	**-55**	(18.2)
	Schweden	**-25**	(9.6)	**-79**	(9.2)	**-18**	(8.0)	**-67**	(11.8)
	Schweiz	**-50**	(5.9)	**-80**	(6.0)	**-42**	(6.3)	**-65**	(7.8)
	Ver. Staaten	**-16**	(7.4)	**-32**	(7.6)	2	(7.5)	-4	(8.0)
	OECD-Durchschnitt	***-33***	***(2.2)***	***-42***	***(2.1)***	***-22***	***(2.2)***	***-25***	***(2.4)***
Partnerländer	Hongkong-China	**14**	(4.6)	**-40**	(4.7)	**13**	(4.6)	**-39**	(4.5)
	Macau-China	5	(8.0)	-9	(10.8)	4	(8.0)	-10	(10.7)
	Russische Föderation	-14	(7.2)	**-20**	(5.6)	-14	(7.2)	**-17**	(5.4)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**-98**	(14.8)	**-90**	(11.3)	**-70**	(16.1)	**-66**	(12.9)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**-45**	(9.5)	**-93**	(14.8)	**-36**	(9.7)	**-84**	(15.6)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund unter Berücksichtigun
von Sprachunterschieden

		Differenz auf der Gesamtskala Lesen							
		OHNE Berücksichtigung der Sprachunterschiede				NACH Berücksichtigung der Sprachunterschied			
		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrun	
		Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.
OECD-Länder	Australien	-3	(4.7)	**-13**	(4.9)	1	(4.8)	-7	(4.7)
	Österreich	**-71**	(14.8)	**-71**	(9.1)	**-45**	(12.0)	**-40**	(11.3)
	Belgien	**-76**	(8.6)	**-118**	(14.1)	**-61**	(10.0)	**-106**	(16.4)
	Kanada	**11**	(4.2)	-17	(4.7)	**19**	(4.2)	1	(5.4)
	Dänemark	**-54**	(15.4)	**-42**	(10.9)	**-57**	(15.0)	**-46**	(12.1)
	Frankreich	**-45**	(7.3)	**-76**	(17.6)	**-28**	(7.3)	**-51**	(17.0)
	Deutschland	**-86**	(11.5)	**-86**	(9.3)	**-60**	(11.7)	**-57**	(9.8)
	Luxemburg	**-45**	(4.8)	**-69**	(4.8)	**-20**	(6.3)	**-37**	(7.5)
	Niederlande	**-47**	(8.7)	**-59**	(9.2)	**-38**	(8.7)	**-42**	(10.7)
	Neuseeland	**-22**	(9.0)	-22	(5.8)	-7	(9.3)	8	(7.2)
	Norwegen	**-57**	(12.5)	**-72**	(11.9)	**-51**	(15.8)	**-62**	(21.3)
	Schweden	-13	(8.7)	**-85**	(11.5)	-7	(7.8)	**-73**	(15.7)
	Schweiz	**-47**	(5.7)	**-90**	(5.9)	**-37**	(6.8)	**-70**	(7.8)
	Ver. Staaten	**-19**	(7.6)	**-47**	(8.3)	5	(7.6)	-11	(9.0)
	OECD-Durchschnitt	***-34***	***(2.2)***	***-54***	***(2.2)***	***-18***	***(2.3)***	***-29***	***(3.0)***
Partnerländer	Hongkong-China	**9**	(3.5)	**-20**	(4.2)	**8**	(3.5)	**-19**	(4.2)
	Macau-China	-2	(5.6)	2	(9.4)	-3	(5.6)	1	(9.4)
	Russische Föderation	**-20**	(6.6)	**-32**	(6.8)	**-20**	(6.7)	**-29**	(6.6)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**-96**	(13.0)	**-92**	(13.1)	**-59**	(14.8)	**-64**	(13.8)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**-47**	(11.0)	**-113**	(18.2)	-38	(11.7)	**-106**	(20.2)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Tabelle 2.7 **Mittelwerte und geschlechtsspezifische Unterschiede in den Schülerleistunge**
auf den Gesamtskalen Mathematik und Lesen nach Migrationsstatus

		Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik						Leistungen auf der Gesamtskala Lesen					
		Schüler ohne Migrationshintergrund						Schüler ohne Migrationshintergrund					
		Jungen		Mädchen		Differenz (J - M)		Jungen		Mädchen		Differenz (J - M	
		Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Punktdiff.	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Punktdiff.	S.E.
OECD-Länder	Australien	529	(2.9)	525	(2.5)	4	(3.3)	509	(2.8)	550	(2.2)	**-41**	(3.2
	Österreich	520	(4.2)	510	(4.0)	**10**	(4.8)	479	(4.8)	523	(4.3)	**-44**	(5.9
	Belgien	550	(3.8)	540	(2.8)	**10**	(4.6)	507	(4.0)	541	(2.9)	**-34**	(4.7
	Kanada	543	(2.0)	531	(1.9)	**12**	(2.3)	518	(2.1)	549	(1.9)	**-31**	(2.3
	Dänemark	528	(3.2)	512	(2.8)	**17**	(3.2)	484	(3.2)	509	(3.0)	**-25**	(3.1
	Frankreich	525	(3.5)	515	(2.8)	**10**	(4.2)	486	(3.6)	524	(3.0)	**-38**	(4.2
	Deutschland	532	(4.1)	520	(4.0)	**12**	(4.0)	497	(4.3)	537	(3.8)	**-39**	(4.2
	Luxemburg	518	(2.4)	497	(2.0)	**22**	(3.7)	486	(2.9)	514	(2.3)	**-28**	(3.8
	Niederlande	553	(4.0)	549	(3.4)	4	(4.2)	513	(3.8)	536	(3.1)	**-22**	(3.9
	Neuseeland	536	(3.2)	521	(3.4)	**15**	(4.0)	514	(3.8)	543	(3.5)	**-29**	(4.6
	Norwegen	503	(2.8)	495	(2.8)	**7**	(3.1)	480	(3.2)	529	(3.2)	**-50**	(3.4
	Schweden	520	(2.8)	515	(2.9)	5	(3.4)	503	(2.6)	541	(2.7)	**-39**	(3.3
	Schweiz	552	(4.7)	533	(3.8)	**18**	(5.2)	498	(4.5)	533	(3.0)	**-34**	(5.0
	Ver. Staaten	494	(3.2)	486	(3.2)	**8**	(3.0)	488	(3.6)	518	(3.5)	**-30**	(3.5
	OECD-Durchschnitt	***529***	***(1.0)***	***517***	***(0.8)***	***11***	***(1.0)***	***497***	***(1.0)***	***531***	***(0.8)***	***-34***	***(1.0***
Partnerländer	Hongkong-China	558	(6.5)	556	(4.9)	2	(7.0)	496	(5.3)	529	(3.7)	**-33**	(5.8
	Macau-China	548	(8.1)	512	(7.6)	**37**	(10.9)	493	(6.9)	503	(6.5)	-10	(8.8
	Russische Föderation	478	(5.5)	465	(4.4)	**13**	(4.4)	433	(4.7)	459	(4.0)	**-27**	(4.1
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	574	(4.6)	559	(3.2)	**-15**	(5.4)	529	(4.5)	557	(3.3)	28	(5.4
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	516	(6.6)	512	(4.7)	-4	(7.8)	475	(7.0)	515	(5.3)	**40**	(8.8

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

auf den Gesamtskalen Mathematik und Lesen nach Migrationsstatus (Forts.)

		Schüler der zweiten Generation						Schüler der zweiten Generation					
		Jungen		Mädchen		Differenz (J - M)		Jungen		Mädchen		Differenz (J - M)	
		Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Punktdiff.	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Punktdiff.	S.E.
OECD-Länder	Australien	526	(7.3)	518	(6.3)	8	(9.9)	505	(7.3)	544	(6.4)	**-38**	(9.9)
	Österreich	470	(10.9)	444	(13.2)	26	(16.5)	410	(11.7)	452	(22.6)	-42	(22.1)
	Belgien	458	(9.5)	450	(8.4)	8	(10.1)	419	(10.0)	460	(9.4)	**-41**	(12.2)
	Kanada	553	(5.9)	534	(4.7)	**19**	(6.2)	532	(5.4)	554	(4.7)	**-22**	(5.7)
	Dänemark	470	(16.3)	432	(12.5)	**38**	(17.8)	425	(17.6)	452	(15.6)	-28	(18.7)
	Frankreich	470	(10.0)	474	(7.1)	-5	(11.8)	433	(10.2)	476	(7.4)	**-43**	(12.4)
	Deutschland	441	(11.2)	429	(10.4)	12	(11.9)	396	(11.9)	446	(10.2)	**-50**	(12.3)
	Luxemburg	481	(5.2)	472	(4.2)	10	(6.7)	433	(5.9)	474	(4.9)	**-41**	(7.3)
	Niederlande	510	(12.7)	476	(10.8)	**34**	(12.5)	478	(11.4)	472	(8.8)	5	(12.0)
	Neuseeland	490	(10.7)	502	(10.3)	-12	(12.6)	481	(11.0)	532	(10.3)	**-51**	(14.7)
	Norwegen	476	(15.3)	443	(17.6)	33	(23.6)	446	(15.8)	446	(17.5)	1	(24.6)
	Schweden	495	(12.1)	472	(11.8)	23	(14.4)	491	(11.9)	511	(10.0)	-20	(13.0)
	Schweiz	491	(7.1)	475	(6.8)	16	(9.5)	447	(7.2)	479	(6.8)	**-32**	(9.8)
	Ver. Staaten	474	(9.7)	461	(8.8)	13	(10.7)	471	(9.8)	493	(10.9)	-22	(11.6)
	OECD-Durchschnitt	***489***	***(2.6)***	***477***	***(2.5)***	***12***	***(2.8)***	***458***	***(2.8)***	***491***	***(2.6)***	***-33***	***(3.2)***
Partnerländer	Hongkong-China	572	(7.1)	568	(5.6)	3	(9.0)	507	(6.0)	538	(4.7)	**-31**	(7.7)
	Macau-China	540	(6.3)	524	(5.0)	16	(7.9)	491	(4.6)	503	(3.9)	**-12**	(6.2)
	Russische Föderation	455	(8.3)	461	(9.9)	-5	(11.1)	414	(8.7)	445	(7.1)	**-31**	(10.0)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	455	(15.9)	436	(11.2)	-18	(17.7)	423	(16.9)	454	(11.8)	31	(19.5)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	459	(11.5)	458	(12.0)	-2	(13.4)	417	(12.6)	463	(13.7)	**47**	(16.5)

		Schüler der ersten Generation						Schüler der ersten Generation					
		Jungen		Mädchen		Differenz (J - M)		Jungen		Mädchen		Differenz (J - M)	
		Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Punktdiff..	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Punktdiff.	S.E.
OECD-Länder	Australien	531	(7.6)	519	(8.1)	12	(12.3)	504	(7.9)	531	(7.5)	**-27**	(11.5)
	Österreich	451	(8.6)	452	(7.1)	-1	(10.6)	400	(10.0)	455	(9.5)	**-55**	(12.6)
	Belgien	437	(14.0)	436	(12.6)	0	(16.5)	387	(14.7)	437	(14.2)	**-50**	(17.0)
	Kanada	533	(6.5)	528	(5.3)	5	(7.2)	498	(6.5)	532	(6.0)	**-34**	(8.5)
	Dänemark	450	(12.5)	459	(13.5)	-9	(16.6)	437	(13.7)	472	(12.9)	-35	(19.1)
	Frankreich	449	(16.8)	446	(18.3)	3	(18.4)	403	(18.0)	449	(19.3)	**-46**	(20.9)
	Deutschland	466	(9.3)	446	(9.0)	**21**	(10.5)	420	(11.3)	443	(10.6)	-23	(12.9)
	Luxemburg	472	(5.7)	451	(4.8)	**22**	(7.6)	418	(6.7)	446	(5.4)	**-27**	(8.6)
	Niederlande	482	(10.9)	463	(11.4)	19	(14.7)	458	(10.8)	469	(10.1)	-11	(13.2)
	Neuseeland	537	(5.9)	510	(7.3)	**26**	(9.2)	498	(7.6)	508	(7.9)	-10	(11.3)
	Norwegen	431	(12.5)	446	(12.3)	-15	(16.5)	406	(14.6)	468	(14.1)	**-62**	(17.9)
	Schweden	427	(14.0)	424	(9.4)	3	(14.1)	416	(15.4)	449	(10.9)	**-33**	(14.0)
	Schweiz	459	(8.1)	447	(7.3)	12	(9.6)	405	(7.9)	441	(7.9)	**-37**	(9.9)
	Ver. Staaten	460	(8.6)	445	(10.8)	15	(12.2)	440	(9.3)	469	(12.7)	**-29**	(14.6)
	OECD-Durchschnitt	***479***	***(2.8)***	***470***	***(2.3)***	***10***	***(3.4)***	***440***	***(3.0)***	***474***	***(2.8)***	***-34***	***(4.0)***
Partnerländer	Hongkong-China	520	(9.4)	512	(4.9)	8	(10.2)	480	(8.2)	507	(4.3)	**-27**	(9.0)
	Macau-China	523	(14.5)	510	(8.2)	13	(15.1)	487	(11.5)	512	(7.3)	-26	(13.1)
	Russische Föderation	454	(8.2)	449	(8.3)	6	(11.5)	401	(9.6)	429	(9.6)	**-28**	(12.4)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	483	(11.4)	459	(14.6)	-25	(18.0)	437	(13.2)	464	(15.3)	27	(18.7)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	418	(17.2)	421	(17.5)	3	(20.2)	368	(18.1)	418	(20.5)	**50**	(21.6)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Erhebungsland auf der Gesamtskala Mathematik

		Am stärksten vertretene Migrantengruppen[1]	Teilnehmende Schüler		Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik				Differenz der Mathematikleistunge[n]	
					Schüler mit Migrationshinter-grund		Schüler ohne Migrationshinter-grund		Schüler mit Migrationshinter-grund minus Schül[er] ohne Migrationshin[ter]-tergrund	
			N	Gewichtete %	Mittel-wert	S.E.	Mittel-wert	S.E.	Differenz	S.E.
OECD-Länder	Australien	England	357	11.8	540	(7.3)			13	(7.5)
		Neuseeland	189	7.0	516	(7.6)	527	(2.1)	-11	(7.5)
		China	130	5.0	576	(16.7)			**49**	(16.7)
	Österreich	Ehemaliges Jugoslawien[2]	276	47.2	456	(6.7)			**-59**	(7.6)
		Türkei	141	25.9	423	(8.9)	515	(3.3)	**-92**	(9.1)
		Rumänien	19	c	c	c			c	c
	Belgien	Frankreich	184	16.3	413	(25.3)			**-133**	(25.2)
		Türkei	140	14.8	421	(13.1)	546	(2.5)	**-125**	(12.8)
		Niederlande	54	5.8	521	(13.9)			**-24**	(14.1)
	Kanada	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Dänemark	Türkei	53	32.1	424	(12.4)			**-95**	(12.3)
		Pakistan	31	11.6	449	(14.3)	520	(2.5)	**-71**	(14.1)
		Ehemaliges Jugoslawien	23	c	c	c			c	c
	Frankreich	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Deutschland	Türkei	197	32.1	405	(10.8)			**-120**	(11.6)
		Ehemalige Sowjetunion	180	28.3	466	(8.3)	525	(3.5)	**-59**	(9.3)
		Polen	100	16.1	486	(11.5)			**-39**	(11.2)
	Luxemburg	Portugal	595	47.3	446	(3.2)			**-61**	(3.6)
		Italien	99	7.9	466	(9.0)	507	(1.3)	**-41**	(9.0)
		Ehemaliges Jugoslawien	92	7.3	421	(10.2)			**-86**	(10.2)
	Niederlande	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Neuseeland	Samoa	124	14.6	447	(10.3)			**-81**	(10.5)
		Ver. Königreich	103	11.2	546	(8.5)	528	(2.6)	18	(9.0)
		China	76	8.4	541	(17.7)			13	(18.1)
	Norwegen	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Portugal	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Schweden	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Schweiz	Ehemaliges Jugoslawien	408	23.0	460	(7.3)			**-82**	(8.0)
		Albanien/Kosovo	257	16.2	404	(6.8)	543	(3.3)	**-139**	(7.5)
		Italien	245	11.7	467	(8.3)			**-75**	(8.1)
	Ver. Königreich	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Ver. Staaten	Spanisch sprechende Migranten	270	35.0	423	(7.3)	490	(2.8)	**-66**	(7.5)
Partnerländer	Hongkong-China	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Macau-China	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Russische Föderation	a	a	a	a	a	a	a	a	a

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.
1. Die Kategorien wurden von den Ländern ausgewählt.
2. Berechnungen der Autorinnen.

Türkei bzw. dem ehemaligen Jugoslawien stammen auf der Gesamtskala Mathematik

	Schüler mit Migrationshintergrund								Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler türkischer Herkunft minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler jugoslawischer Herkunft minus Schüler ohne Migrationshintergrund	
	Türkei				Ehemaliges Jugoslawien									
	Teilnehmende Schüler		Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik		Teilnehmende Schüler		Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik							
	N	Gewichtete %	Mittelwert	S.E.	N	Gewichtete %	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.
Österreich	141	25.9	423	(8.9)	276	47.2	456	(6.7)	515	(3.3)	**-92**	(9.1)	**-59**	(7.6)
Belgien	140	14.8	421	(13.1)	c	c	c	c	546	(2.5)	**-125**	(12.8)	c	c
Dänemark	53	32.1	424	(12.4)	c	c	c	c	520	(2.5)	**-95**	(12.3)	c	c
Deutschland	197	32.1	405	(10.8)	45	7.0	448	(17.0)	525	(3.5)	**-120**	(11.6)	**-78**	(17.0)
Luxemburg	c	c	c	c	92	7.3	421	(10.2)	507	(1.3)	c	c	**-86**	(10.2)
Schweiz	142	8.5	436	(10.4)	408	23.0	460	(7.3)	543	(3.3)	**-106**	(10.3)	**-82**	(8.0)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

		Höchster Bildungsstand der Eltern in Schuljahren[1]					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generatio	
		Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	13.1	(0.04)	**12.6**	(0.13)	**13.5**	(0.15)
	Österreich	13.2	(0.06)	**11.1**	(0.31)	**12.3**	(0.24)
	Belgien	13.8	(0.05)	**10.7**	(0.33)	**12.1**	(0.30)
	Kanada	14.5	(0.04)	14.4	(0.13)	**15.2**	(0.14)
	Dänemark	14.6	(0.07)	**11.8**	(0.64)	**13.3**	(0.50)
	Frankreich	12.4	(0.05)	**9.3**	(0.29)	**9.7**	(0.54)
	Deutschland	13.9	(0.06)	**9.0**	(0.47)	**8.7**	(0.43)
	Luxemburg	14.5	(0.06)	**11.4**	(0.26)	**11.2**	(0.25)
	Niederlande	13.1	(0.06)	**10.0**	(0.39)	**11.6**	(0.46)
	Neuseeland	13.5	(0.07)	**12.1**	(0.33)	13.8	(0.18)
	Norwegen	14.6	(0.04)	**13.7**	(0.43)	**13.7**	(0.39)
	Schweden	13.6	(0.05)	**12.2**	(0.37)	**12.3**	(0.36)
	Schweiz	12.6	(0.06)	**10.7**	(0.17)	**10.9**	(0.19)
	Ver. Staaten	13.8	(0.05)	**11.9**	(0.32)	**12.1**	(0.27)
	OECD-Durchschnitt	*13.7*	*(0.02)*	***11.4***	*(0.09)*	***12.3***	*(0.08)*
Partnerländer	Hongkong-China	10.3	(0.12)	**9.2**	(0.11)	**8.7**	(0.12)
	Macau-China	10.0	(0.31)	9.3	(0.16)	9.3	(0.31)
	Russische Föderation	13.3	(0.04)	13.2	(0.10)	13.3	(0.09)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	13.7	(0.06)	**10.2**	(0.41)	**12.0**	(0.58)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	14.0	(0.08)	**11.0**	(0.48)	**12.2**	(0.37)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede im Vergleich zu Schülern ohne Migrationshintergrund sind durch Fettdruc gekennzeichnet.

1. Tabelle A1.1 im Anhang 1 stellt die Umrechnung des Bildungsabschlusses in Schuljahre dar.

nach Migrationsstatus (die Werte wurden innerhalb jedes Landes standardisiert)

			Verteilung des Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status (ESCS)									
			ESCS-Mittelwert		Perzentile							
					5.		25.		75.		95.	
			Index	S.E.	Index	S.E.	Index	S.E.	Index	S.E.	Index	S.E.
OECD-Länder	Australien	Ohne Migrationshintergrund MH	0.03	(0.02)	-1.55	(0.03)	-0.62	(0.03)	0.73	(0.02)	1.64	(0.00)
		Zweite Generation	**-0.20**	(0.05)	**-1.85**	(0.09)	**-0.88**	(0.06)	**0.54**	(0.05)	1.57	(0.09)
		Erste Generation	0.04	(0.07)	-1.72	(0.30)	-0.68	(0.07)	0.84	(0.05)	1.63	(0.02)
	Österreich	Ohne MH	0.10	(0.03)	-1.30	(0.03)	-0.60	(0.03)	0.74	(0.04)	1.73	(0.03)
		Zweite Generation	**-0.66**	(0.11)	**-2.56**	(0.24)	**-1.47**	(0.14)	**-0.05**	(0.16)	1.67	(0.29)
		Erste Generation	**-0.60**	(0.07)	**-2.17**	(0.14)	**-1.34**	(0.09)	**0.01**	(0.08)	**1.33**	(0.16)
	Belgien	Ohne MH	0.10	(0.02)	-1.42	(0.04)	-0.57	(0.03)	0.80	(0.02)	1.61	(0.03)
		Zweite Generation	**-0.80**	(0.08)	**-2.82**	(0.10)	**-1.63**	(0.10)	**-0.04**	(0.11)	**1.19**	(0.13)
		Erste Generation	**-0.59**	(0.07)	**-2.55**	(0.13)	**-1.32**	(0.11)	**0.19**	(0.08)	**1.17**	(0.15)
	Kanada	Ohne MH	0.00	(0.02)	-1.60	(0.03)	-0.70	(0.02)	0.73	(0.03)	1.66	(0.01)
		Zweite Generation	-0.07	(0.05)	-1.67	(0.07)	-0.83	(0.06)	0.70	(0.07)	1.65	(0.04)
		Erste Generation	**0.15**	(0.05)	-1.57	(0.09)	-0.54	(0.08)	0.89	(0.06)	1.67	(0.03)
	Dänemark	Ohne MH	0.06	(0.03)	-1.47	(0.04)	-0.61	(0.03)	0.72	(0.04)	1.64	(0.04)
		Zweite Generation	**-0.81**	(0.15)	c	c	**-1.52**	(0.16)	**-0.08**	(0.20)	c	c
		Erste Generation	**-0.58**	(0.11)	**-3.10**	(0.40)	**-1.20**	(0.08)	**0.10**	(0.11)	1.14	(0.23)
	Frankreich	Ohne MH	0.12	(0.03)	-1.29	(0.05)	-0.54	(0.04)	0.77	(0.04)	1.66	(0.06)
		Zweite Generation	**-0.76**	(0.07)	**-2.82**	(0.11)	**-1.44**	(0.10)	**0.01**	(0.09)	**1.07**	(0.14)
		Erste Generation	**-0.66**	(0.15)	**-2.95**	(0.18)	**-1.46**	(0.24)	0.29	(0.26)	c	c
	Deutschland	Ohne MH	0.18	(0.03)	-1.08	(0.03)	-0.43	(0.02)	0.77	(0.04)	1.69	(0.01)
		Zweite Generation	**-0.91**	(0.09)	**-2.57**	(0.08)	**-1.89**	(0.16)	**-0.30**	(0.13)	**1.10**	(0.17)
		Erste Generation	**-0.90**	(0.08)	**-2.58**	(0.07)	**-1.89**	(0.12)	**-0.05**	(0.12)	**1.27**	(0.19)
	Luxemburg	Ohne MH	0.23	(0.01)	-1.26	(0.04)	-0.27	(0.02)	0.79	(0.02)	1.52	(0.01)
		Zweite Generation	**-0.36**	(0.05)	**-2.12**	(0.06)	**-1.33**	(0.06)	**0.49**	(0.05)	1.42	(0.05)
		Erste Generation	**-0.54**	(0.05)	**-2.28**	(0.06)	**-1.52**	(0.05)	**0.46**	(0.08)	1.50	(0.02)
	Niederlande	Ohne MH	0.10	(0.03)	-1.36	(0.04)	-0.58	(0.04)	0.81	(0.03)	1.69	(0.05)
		Zweite Generation	**-0.81**	(0.12)	**-3.01**	(0.16)	**-1.55**	(0.12)	**0.02**	(0.15)	1.15	(0.33)
		Erste Generation	**-0.58**	(0.12)	**-3.25**	(0.40)	**-1.30**	(0.16)	**0.17**	(0.20)	**1.15**	(0.21)
	Neuseeland	Ohne MH	0.02	(0.02)	-1.56	(0.06)	-0.60	(0.02)	0.70	(0.03)	1.57	(0.03)
		Zweite Generation	**-0.39**	(0.08)	**-2.54**	(0.17)	**-1.19**	(0.12)	**0.40**	(0.11)	1.45	(0.12)
		Erste Generation	0.10	(0.04)	**-2.17**	(0.24)	-0.43	(0.05)	0.85	(0.05)	1.55	(0.05)
	Norwegen	Ohne MH	0.03	(0.03)	-1.50	(0.04)	-0.65	(0.03)	0.73	(0.03)	1.61	(0.01)
		Zweite Generation	**-0.39**	(0.16)	**-2.79**	(0.36)	**-1.37**	(0.21)	0.51	(0.26)	c	c
		Erste Generation	**-0.57**	(0.13)	**-3.19**	(0.69)	**-1.37**	(0.15)	**0.35**	(0.16)	1.50	(0.13)
	Schweden	Ohne MH	0.08	(0.03)	-1.45	(0.04)	-0.57	(0.02)	0.79	(0.04)	1.60	(0.02)
		Zweite Generation	**-0.49**	(0.09)	**-2.77**	(0.30)	**-1.17**	(0.12)	**0.35**	(0.13)	**1.07**	(0.13)
		Erste Generation	**-0.62**	(0.10)	**-3.03**	(0.26)	**-1.37**	(0.19)	**0.30**	(0.10)	**1.29**	(0.11)
	Schweiz	Ohne MH	0.15	(0.03)	-1.32	(0.05)	-0.45	(0.03)	0.75	(0.04)	1.64	(0.03)
		Zweite Generation	**-0.52**	(0.04)	**-2.50**	(0.18)	**-1.33**	(0.06)	**0.14**	(0.08)	1.46	(0.08)
		Erste Generation	**-0.68**	(0.06)	**-2.66**	(0.12)	**-1.44**	(0.05)	**0.00**	(0.09)	1.33	(0.14)
	Ver. Staaten	Ohne MH	0.10	(0.03)	-1.36	(0.03)	-0.55	(0.02)	0.79	(0.04)	1.56	(0.01)
		Zweite Generation	**-0.46**	(0.11)	**-2.77**	(0.21)	**-1.27**	(0.15)	**0.36**	(0.09)	1.47	(0.10)
		Erste Generation	**-0.55**	(0.08)	**-2.58**	(0.33)	**-1.48**	(0.09)	0.54	(0.13)	1.37	(0.17)
Partnerländer	Hongkong-China	Ohne MH	0.23	(0.04)	-1.38	(0.06)	-0.46	(0.04)	0.90	(0.06)	1.97	(0.10)
		Zweite Generation	**-0.16**	(0.03)	**-1.65**	(0.06)	**-0.68**	(0.03)	**0.36**	(0.05)	**1.34**	(0.09)
		Erste Generation	**-0.45**	(0.03)	**-1.87**	(0.11)	**-1.06**	(0.04)	**0.05**	(0.04)	**1.12**	(0.15)
	Macau-China	Ohne MH	0.28	(0.08)	-1.80	(0.17)	-0.41	(0.14)	1.02	(0.09)	2.00	(0.11)
		Zweite Generation	**-0.05**	(0.04)	-1.79	(0.12)	-0.64	(0.05)	**0.58**	(0.04)	**1.33**	(0.06)
		Erste Generation	**-0.15**	(0.07)	-1.75	(0.17)	-0.78	(0.06)	**0.46**	(0.09)	**1.33**	(0.13)
	Russische Föderation	Ohne MH	0.01	(0.03)	-1.42	(0.03)	-0.78	(0.03)	0.80	(0.06)	1.70	(0.04)
		Zweite Generation	-0.03	(0.07)	-1.58	(0.10)	-0.79	(0.09)	0.75	(0.10)	1.63	(0.11)
		Erste Generation	-0.03	(0.07)	-1.61	(0.12)	-0.81	(0.09)	0.79	(0.08)	1.64	(0.17)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	Ohne MH	0.06	(0.03)	-1.43	(0.07)	-0.62	(0.04)	0.79	(0.02)	1.62	(0.03)
		Zweite Generation	**-1.03**	(0.10)	**-2.78**	(0.13)	**-1.90**	(0.14)	**-0.33**	(0.15)	**0.76**	(0.26)
		Erste Generation	**-0.55**	(0.14)	**-2.90**	(0.32)	**-1.38**	(0.26)	**0.35**	(0.13)	c	c
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	Ohne MH	0.14	(0.04)	-1.40	(0.07)	-0.52	(0.05)	0.82	(0.04)	1.59	(0.04)
		Zweite Generation	**-0.64**	(0.10)	**-2.77**	(0.13)	**-1.39**	(0.17)	**0.10**	(0.12)	1.33	(0.11)
		Erste Generation	**-0.57**	(0.08)	**-2.35**	(0.20)	**-1.26**	(0.15)	**0.16**	(0.12)	1.18	(0.17)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede im Vergleich zu Schülern ohne Migrationshintergrund sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Mathematikleistungen und im höchsten Bildungsstand der Eltern (in Schuljahren)

		Differenz der Mathematikleistungen				Differenz des höchsten Bildungsstands der Elter in Schuljahren[1]			
		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund	
		Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.
OECD-Länder	Australien	-5	(4.7)	-2	(4.9)	**-0.44**	(0.13)	**0.44**	(0.14)
	Österreich	**-56**	(9.3)	**-63**	(6.0)	**-2.18**	(0.31)	**-0.98**	(0.24)
	Belgien	**-92**	(7.6)	**-109**	(10.9)	**-3.13**	(0.33)	**-1.70**	(0.30)
	Kanada	6	(4.4)	-7	(4.8)	-0.06	(0.13)	**0.71**	(0.14)
	Dänemark	**-70**	(11.1)	**-65**	(9.8)	**-2.83**	(0.62)	**-1.40**	(0.50)
	Frankreich	**-48**	(6.6)	**-72**	(15.0)	**-3.04**	(0.29)	**-2.64**	(0.54)
	Deutschland	**-93**	(9.6)	**-71**	(7.9)	**-4.85**	(0.48)	**-5.20**	(0.43)
	Luxemburg	**-31**	(3.7)	**-45**	(4.1)	**-3.10**	(0.27)	**-3.33**	(0.25)
	Niederlande	**-59**	(11.1)	**-79**	(8.8)	**-3.04**	(0.39)	**-1.43**	(0.47)
	Neuseeland	**-32**	(9.1)	-5	(5.6)	**-1.49**	(0.34)	0.26	(0.20)
	Norwegen	**-39**	(11.3)	**-61**	(9.4)	**-0.97**	(0.42)	**-0.99**	(0.39)
	Schweden	**-34**	(9.1)	**-92**	(9.7)	**-1.38**	(0.36)	**-1.36**	(0.36)
	Schweiz	**-59**	(4.9)	**-89**	(6.0)	**-1.90**	(0.18)	**-1.78**	(0.20)
	Ver. Staaten	**-22**	(7.2)	**-36**	(7.5)	**-1.86**	(0.32)	**-1.71**	(0.27)
	OECD-Durchschnitt	***-40***	***(2.0)***	***-48***	***(2.1)***	***-2.24***	***(0.09)***	***-1.41***	***(0.08)***
Partnerländer	Hongkong-China	**13**	(4.3)	**-41**	(4.5)	**-1.07**	(0.14)	**-1.58**	(0.17)
	Macau-China	4	(7.9)	-11	(10.4)	-0.67	(0.37)	-0.67	(0.43)
	Russische Föderation	**-14**	(7.2)	**-20**	(5.4)	-0.10	(0.10)	0.00	(0.10)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**-122**	(11.3)	**-95**	(9.9)	**-3.57**	(0.40)	**-1.76**	(0.58)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**-56**	(9.3)	**-94**	(14.4)	**-3.02**	(0.50)	**-1.83**	(0.37)

*Anmer*kung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.
1. Tabelle A1.1 im Anhang 1 stellt die Umrechnung des Bildungsabschlusses in Schuljahre dar.

Tabelle 3.4 **Unterschiede zwischen Schülern mit und solchen ohne Migrationshintergrund in den Mathematikleistungen und im wirtschaftlichen, sozialen und kulturelle Status der Eltern (ESCS)**

		Differenz der Mathematikleistungen				Differenz des Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status (ESCS)			
		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der ersten Generation minus Schüler ohne Migrationshintergrun	
		Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.	Differenz	S.E.
OECD-Länder	Australien	-5	(4.7)	-2	(4.9)	**-0.20**	(0.04)	**0.00**	(0.05)
	Österreich	**-56**	(9.3)	**-63**	(6.0)	**-0.64**	(0.09)	**-0.59**	(0.05)
	Belgien	**-92**	(7.6)	**-109**	(10.9)	**-0.85**	(0.07)	**-0.65**	(0.07)
	Kanada	6	(4.4)	-7	(4.8)	-0.06	(0.04)	**0.13**	(0.04)
	Dänemark	**-70**	(11.1)	**-65**	(9.8)	**-0.75**	(0.12)	**-0.55**	(0.10)
	Frankreich	**-48**	(6.6)	**-72**	(15.0)	**-0.83**	(0.07)	**-0.74**	(0.13)
	Deutschland	**-93**	(9.6)	**-71**	(7.9)	**-1.08**	(0.09)	**-1.07**	(0.08)
	Luxemburg	**-31**	(3.7)	**-45**	(4.1)	**-0.64**	(0.06)	**-0.84**	(0.05)
	Niederlande	**-59**	(11.1)	**-79**	(8.8)	**-0.78**	(0.10)	**-0.58**	(0.11)
	Neuseeland	**-32**	(9.1)	-5	(5.6)	**-0.37**	(0.08)	0.08	(0.05)
	Norwegen	**-39**	(11.3)	**-61**	(9.4)	**-0.33**	(0.12)	**-0.47**	(0.10)
	Schweden	**-34**	(9.1)	**-92**	(9.7)	**-0.50**	(0.07)	**-0.61**	(0.08)
	Schweiz	**-59**	(4.9)	**-89**	(6.0)	**-0.57**	(0.05)	**-0.70**	(0.05)
	Ver. Staaten	**-22**	(7.2)	**-36**	(7.5)	**-0.52**	(0.10)	**-0.59**	(0.08)
	OECD-Durchschnitt	***-40***	***(2.0)***	***-48***	***(2.1)***	***-0.58***	***(0.02)***	***-0.47***	***(0.02)***
Partnerländer	Hongkong-China	**13**	(4.3)	**-41**	(4.5)	**-0.31**	(0.03)	**-0.55**	(0.04)
	Macau-China	4	(7.9)	-11	(10.4)	-0.28	(0.07)	-0.37	(0.09)
	Russische Föderation	**-14**	(7.2)	**-20**	(5.4)	-0.03	(0.05)	-0.03	(0.05)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**-122**	(11.3)	**-95**	(9.9)	**-0.99**	(0.09)	**-0.55**	(0.13)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**-56**	(9.3)	**-94**	(14.4)	**-0.77**	(0.10)	**-0.70**	(0.08)

*Anmer*kung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Stellung der Eltern, Berufsstand der Eltern (HISEI), zu Hause gesprochener Sprache und Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung

OECD-Länder

		Regression										Erklärte Varianz (unique)	Fehlende Werte (ungewichtet)
		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Modell 5			
		B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	Prozent	Prozent
Australien	Zweite Generation	-5.2	(4.43)	-1.9	(4.12)	1.8	(4.01)	1.9	(3.80)	1.6	(3.73)	0.0	
	Erste Generation	0.1	(5.01)	-5.4	(4.86)	-4.7	(4.84)	-4.4	(4.43)	2.6	(6.42)	0.0	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**8.5**	(0.62)	**4.1**	(0.57)	**4.1**	(0.57)	**4.1**	(0.58)	0.8	
	Berufsstand der Eltern					**1.6**	(0.07)	**1.6**	(0.07)	**1.6**	(0.07)	6.1	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							-0.6	(5.05)	0.8	(5.18)	0.0	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-1.5	(0.63)	0.1	
	R^2		0.00		0.04		0.10		0.10		0.11		9.8
Österreich	Zweite Generation	**-42.6**	(10.11)	**-27.6**	(9.80)	**-25.3**	(10.00)	**-23.5**	(10.74)	**-23.9**	(10.74)	0.2	
	Erste Generation	**-55.6**	(6.90)	**-48.1**	(6.82)	**-38.4**	(6.83)	**-36.3**	(7.72)	**-29.2**	(9.99)	0.2	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**7.1**	(0.85)	**3.3**	(0.80)	**3.3**	(0.80)	**3.4**	(0.80)	0.8	
	Berufsstand der Eltern					**1.4**	(0.13)	**1.4**	(0.13)	**1.4**	(0.13)	5.2	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							-2.9	(7.97)	-2.3	(8.01)	0.0	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-1.3	(1.56)	0.2	
	R^2		0.03		0.07		0.12		0.12		0.13		8.5
Belgien	Zweite Generation	**-75.8**	(8.41)	**-55.0**	(7.95)	**-50.6**	(7.51)	**-40.9**	(7.92)	**-40.7**	(8.05)	0.6	
	Erste Generation	**-103.6**	(10.99)	**-89.0**	(10.38)	**-83.0**	(9.54)	**-73.7**	(10.55)	**-25.4**	(9.98)	0.1	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**7.9**	(0.51)	**3.0**	(0.49)	**2.9**	(0.49)	**2.9**	(0.48)	0.6	
	Berufsstand der Eltern					**1.8**	(0.11)	**1.8**	(0.11)	**1.8**	(0.11)	7.2	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							**-30.6**	(9.07)	**-32.1**	(9.14)	0.3	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									**-5.2**	(1.05)	0.8	
	R^2		0.06		0.11		0.18		0.19		0.19		19.1
Kanada	Zweite Generation	7.4	(4.47)	8.0	(4.27)	**10.6**	(4.09)	**14.1**	(4.23)	**13.9**	(4.25)	0.2	
	Erste Generation	-1.1	(4.65)	-6.4	(4.68)	-6.0	(4.53)	1.9	(5.43)	7.0	(7.38)	0.0	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**6.8**	(0.45)	**3.3**	(0.43)	**3.3**	(0.43)	**3.3**	(0.43)	0.7	
	Berufsstand der Eltern					**1.2**	(0.07)	**1.2**	(0.08)	**1.2**	(0.08)	4.1	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							**-11.9**	(5.18)	**-11.4**	(5.18)	0.1	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-0.7	(0.77)	0.1	
	R^2		0.00		0.04		0.08		0.08		0.08		10.8
Dänemark	Zweite Generation	**-69.6**	(13.24)	**-49.4**	(13.98)	**-45.3**	(13.13)	**-47.4**	(12.89)	**-48.2**	(12.77)	0.7	
	Erste Generation	**-60.9**	(10.89)	**-55.3**	(12.21)	**-52.5**	(12.04)	**-55.3**	(12.77)	-18.0	(13.53)	0.0	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**8.2**	(0.74)	**5.1**	(0.70)	**5.1**	(0.70)	**5.2**	(0.69)	1.9	
	Berufsstand der Eltern					**1.3**	(0.11)	**1.3**	(0.11)	**1.3**	(0.11)	4.5	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							5.6	(10.06)	7.2	(9.72)	0.0	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									**-6.5**	(1.53)	0.5	
	R^2		0.03		0.08		0.13		0.13		0.13		9.0
Frankreich	Zweite Generation	**-42.3**	(5.94)	**-20.8**	(6.10)	**-18.4**	(5.90)	**-15.6**	(6.31)	**-15.9**	(6.33)	0.2	
	Erste Generation	**-64.4**	(17.56)	**-45.9**	(14.61)	**-47.4**	(14.35)	**-42.5**	(15.21)	-13.7	(14.65)	0.1	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**7.6**	(0.68)	**3.2**	(0.67)	**3.1**	(0.69)	**3.1**	(0.69)	0.7	
	Berufsstand der Eltern					**1.5**	(0.13)	**1.5**	(0.13)	**1.5**	(0.13)	6.2	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							-9.6	(9.52)	-8.8	(9.22)	0.1	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									**-4.3**	(1.81)	0.3	
	R^2		0.03		0.08		0.14		0.14		0.15		12.0

Eltern, Berufsstand der Eltern (HISEI), zu Hause gesprochener Sprache und Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung (Forts.)

OECD-Länder		Regression										Erklärte Varianz (unique)	Fehlend Werte (unge- wichtet
		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Modell 5			
		B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	Prozent	Prozen
Deutschland	Zweite Generation	**-86.0**	(11.37)	**-57.2**	(10.31)	**-51.3**	(9.26)	**-35.9**	(9.89)	**-40.5**	(9.20)	0.7	
	Erste Generation	**-58.0**	(8.88)	**-24.9**	(9.36)	**-24.5**	(8.98)	-9.1	(9.05)	13.6	(11.51)	0.1	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**6.6**	(0.63)	**3.3**	(0.61)	**3.2**	(0.59)	**3.2**	(0.60)	1.1	
	Berufsstand der Eltern					**1.8**	(0.11)	**1.8**	(0.11)	**1.8**	(0.11)	7.7	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							**-35.6**	(9.20)	**-25.3**	(9.80)	0.2	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									**-5.7**	(1.85)	0.4	
	R^2		0.07		0.12		0.19		0.20		0.20		20.8
Luxemburg	Zweite Generation	**-28.3**	(4.23)	**-13.2**	(4.43)	**-10.1**	(4.36)	-9.9	(5.95)	-10.3	(6.05)	0.1	
	Erste Generation	**-44.3**	(4.03)	**-28.4**	(4.21)	**-20.9**	(4.19)	**-20.7**	(7.28)	-11.9	(8.30)	0.1	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**4.7**	(0.32)	**1.8**	(0.38)	**1.8**	(0.39)	**1.8**	(0.39)	0.6	
	Berufsstand der Eltern					**1.7**	(0.13)	**1.7**	(0.13)	**1.7**	(0.13)	6.5	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							-0.3	(7.42)	0.1	(7.58)	0.0	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-1.9	(1.08)	0.1	
	R^2		0.04		0.09		0.16		0.16		0.16		21.1
Niederlande	Zweite Generation	**-55.6**	(11.69)	**-40.3**	(10.96)	**-38.1**	(9.85)	**-32.1**	(9.84)	**-33.0**	(9.88)	0.7	
	Erste Generation	**-77.3**	(10.48)	**-69.7**	(10.47)	**-66.3**	(9.95)	**-54.6**	(11.83)	**-36.4**	(13.99)	0.2	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**7.1**	(0.71)	**2.5**	(0.77)	**2.4**	(0.77)	**2.4**	(0.76)	0.4	
	Berufsstand der Eltern					**1.6**	(0.13)	**1.6**	(0.13)	**1.6**	(0.13)	6.6	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							-21.4	(10.92)	-19.0	(11.03)	0.1	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-3.2	(1.60)	0.2	
	R^2		0.04		0.08		0.15		0.15		0.15		15.0
Neuseeland	Zweite Generation	**-35.9**	(10.39)	**-25.8**	(10.47)	**-22.8**	(9.44)	**-20.0**	(9.51)	**-20.4**	(9.46)	0.3	
	Erste Generation	-7.5	(6.43)	-9.5	(6.22)	**-14.9**	(6.13)	-8.9	(7.07)	2.4	(10.66)	0.0	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**6.8**	(0.58)	**4.4**	(0.58)	**4.3**	(0.59)	**4.4**	(0.59)	2.0	
	Berufsstand der Eltern					**1.5**	(0.11)	**1.5**	(0.11)	**1.5**	(0.11)	5.7	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							-12.0	(8.63)	-10.7	(8.72)	0.1	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-1.3	(0.91)	0.1	
	R^2		0.01		0.06		0.12		0.12		0.12		26.3
Norwegen	Zweite Generation	**-32.1**	(13.23)	**-22.5**	(11.88)	**-25.6**	(11.17)	**-28.2**	(15.07)	**-29.7**	(15.16)	0.1	
	Erste Generation	**-53.9**	(10.61)	**-47.1**	(10.27)	**-40.3**	(9.97)	**-44.5**	(16.61)	-30.2	(17.04)	0.1	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**8.2**	(0.74)	**3.2**	(0.77)	**3.2**	(0.77)	**3.3**	(0.77)	0.4	
	Berufsstand der Eltern					**1.5**	(0.11)	**1.5**	(0.11)	**1.5**	(0.11)	5.4	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							4.9	(15.75)	7.6	(15.99)	0.0	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-2.6	(1.45)	0.1	
	R^2		0.01		0.04		0.10		0.10		0.10		8.6
Schweden	Zweite Generation	**-25.2**	(9.59)	**-20.1**	(9.27)	-12.5	(9.70)	-4.8	(8.36)	-5.3	(8.63)	0.0	
	Erste Generation	**-78.8**	(9.15)	**-74.7**	(9.06)	**-69.3**	(8.37)	**-56.2**	(11.54)	**-48.8**	(11.74)	0.5	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**5.3**	(0.61)	**2.2**	(0.58)	**2.2**	(0.59)	**2.2**	(0.60)	0.4	
	Berufsstand der Eltern					**1.5**	(0.12)	**1.5**	(0.12)	**1.5**	(0.12)	5.9	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							-17.7	(10.36)	-16.1	(10.59)	0.1	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-1.6	(1.75)	0.2	
	R^2		0.04		0.06		0.12		0.12		0.12		12.4

Eltern, Berufsstand der Eltern (HISEI), zu Hause gesprochener Sprache und Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung (Forts.)

OECD-Länder		Regression										Erklärte Varianz (unique)	Fehlende Werte (ungewichtet)
		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Modell 5			
		B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	Prozent	Prozent
Schweiz	Zweite Generation	**-49.9**	(5.92)	**-35.9**	(6.00)	**-31.0**	(5.84)	**-28.7**	(6.06)	**-29.7**	(6.04)	0.6	
	Erste Generation	**-79.9**	(6.00)	**-65.3**	(5.58)	**-56.7**	(5.50)	**-52.2**	(6.67)	**-34.9**	(10.64)	0.4	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**8.9**	(0.77)	**6.3**	(0.71)	**6.3**	(0.71)	**6.4**	(0.71)	2.6	
	Berufsstand der Eltern					**1.1**	(0.10)	**1.1**	(0.10)	**1.1**	(0.10)	2.7	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							-7.3	(7.48)	-4.5	(7.48)	0.0	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									**-3.7**	(1.21)	0.4	
	R^2		0.07		0.13		0.16		0.16		0.16		12.3
Ver. Staaten	Zweite Generation	**-16.1**	(7.43)	-3.0	(6.61)	-0.4	(6.06)	8.8	(6.21)	8.3	(6.17)	0.0	
	Erste Generation	**-32.1**	(7.58)	**-19.8**	(7.36)	**-14.7**	(6.58)	0.1	(7.32)	13.5	(10.16)	0.0	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**8.2**	(0.60)	**4.4**	(0.59)	**4.2**	(0.58)	**4.3**	(0.59)	1.1	
	Berufsstand der Eltern					**1.5**	(0.10)	**1.5**	(0.10)	**1.5**	(0.10)	5.9	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							**-22.2**	(7.13)	**-21.0**	(7.27)	0.2	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-2.2	(1.38)	0.1	
	R^2		0.01		0.06		0.12		0.12		0.12		11.2
OECD-Durchschnitt	**Zweite Generation**	*-32.9*	*(2.16)*	*-20.4*	*(2.19)*	*-17.3*	*(2.11)*	*-11.5*	*(2.10)*	*-11.8*	*(2.09)*	*0.1*	
	Erste Generation	*-42.1*	*(2.08)*	*-34.0*	*(2.10)*	*-30.4*	*(1.94)*	*-21.1*	*(2.13)*	*-14.1*	*(2.83)*	*0.1*	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			*6.3*	*(0.14)*	*2.9*	*(0.15)*	*2.8*	*(0.15)*	*2.9*	*(0.15)*	*0.7*	
	Berufsstand der Eltern					*1.5*	*(0.03)*	*1.5*	*(0.03)*	*1.5*	*(0.03)*	*5.6*	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							*-15.3*	*(2.01)*	*-14.5*	*(2.02)*	*0.1*	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									*-1.3*	*(0.36)*	*0.1*	
	R^2		*0.02*		*0.06*		*0.12*		*0.12*		*0.12*		*14.1*

Eltern, Berufsstand der Eltern (HISEI), zu Hause gesprochener Sprache und Alter zu
Zeitpunkt der Zuwanderung (Forts.)

		Regression											
		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Modell 5		Erklärte Varianz (unique)	Fehlend Werte (ungewichtet
		B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	Prozent	Prozen
Partnerländer: Hongkong-China	Zweite Generation	**13.6**	(4.62)	**17.1**	(4.61)	**21.0**	(4.65)	**20.1**	(4.63)	**17.4**	(4.55)	0.5	
	Erste Generation	**-39.6**	(4.71)	**-34.6**	(4.77)	**-27.3**	(4.91)	**-26.9**	(4.73)	10.4	(6.20)	0.0	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**3.3**	(0.76)	1.3	(0.69)	**1.4**	(0.68)	**1.4**	(0.67)	0.2	
	Berufsstand der Eltern					**1.1**	(0.16)	**1.0**	(0.15)	**0.9**	(0.15)	1.2	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							**-58.7**	(9.61)	**-54.5**	(9.31)	1.3	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									**-4.9**	(0.55)	2.5	
	R^2		0.04		0.05		0.06		0.08		0.10		9.3
Macau-China	Zweite Generation	5.3	(8.04)	6.6	(8.02)	9.1	(8.21)	7.7	(8.21)	7.1	(8.23)	0.1	
	Erste Generation	-9.5	(10.84)	-8.1	(10.83)	-5.0	(11.08)	-6.1	(10.98)	12.1	(15.62)	0.1	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**1.9**	(0.76)	1.3	(0.86)	1.2	(0.86)	1.0	(0.86)	0.2	
	Berufsstand der Eltern					0.5	(0.29)	0.5	(0.29)	0.5	(0.29)	0.3	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							**-41.9**	(15.38)	**-36.8**	(15.91)	0.8	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-2.6	(1.78)	2.0	
	R^2		0.00		0.01		0.02		0.03		0.05		6.8
Russische Föderation	Zweite Generation	-14.0	(7.21)	-13.1	(6.98)	-13.4	(7.02)	-13.0	(7.02)	-13.2	(7.05)	0.2	
	Erste Generation	**-19.6**	(5.62)	**-19.5**	(5.22)	**-20.5**	(5.38)	**-18.6**	(5.32)	-12.0	(7.97)	0.1	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**12.9**	(1.08)	**7.2**	(1.27)	**6.9**	(1.26)	**6.9**	(1.26)	1.0	
	Berufsstand der Eltern					**1.0**	(0.13)	**0.9**	(0.13)	**0.9**	(0.13)	2.1	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							**-32.9**	(12.98)	**-32.9**	(13.11)	0.6	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									-1.3	(0.77)	0.1	
	R^2		0.00		0.05		0.07		0.08		0.08		4.9
Belgien (Flämische Gemeinschaft)	Zweite Generation	**-98.3**	(14.85)	**-70.7**	(13.74)	**-64.7**	(13.10)	**-43.4**	(14.48)	**-44.0**	(14.79)	0.3	
	Erste Generation	**-90.1**	(11.31)	**-69.6**	(10.30)	**-70.6**	(10.02)	**-51.8**	(11.79)	2.1	(18.76)	0.0	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**9.4**	(0.69)	**4.1**	(0.66)	**1.8**	(0.13)	**4.0**	(0.67)	1.0	
	Berufsstand der Eltern					**1.8**	(0.13)	**4.0**	(0.66)	**1.8**	(0.13)	7.2	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							**-41.0**	(13.10)	**-40.2**	(13.32)	0.3	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									**-6.3**	(1.57)	0.3	
	R^2		0.04		0.11		0.19		0.19		0.19		16.4
Belgien (Franz. Gemeinschaft)	Zweite Generation	**-45.1**	(9.46)	**-26.0**	(9.12)	**-22.0**	(8.69)	-16.7	(8.63)	**-17.1**	(8.70)	0.2	
	Erste Generation	**-92.5**	(14.76)	**-79.1**	(14.42)	**-69.1**	(13.39)	**-63.8**	(13.97)	-31.3	(14.55)	0.3	
	Bildungsstand der Eltern in Schuljahren			**7.1**	(0.84)	**3.0**	(0.74)	**1.8**	(0.19)	**2.9**	(0.69)	0.6	
	Berufsstand der Eltern					**1.8**	(0.19)	**3.0**	(0.74)	**1.8**	(0.19)	7.4	
	Verwendung einer anderen Sprache im Elternhaus							**-23.5**	(10.63)	**-25.4**	(10.48)	0.3	
	Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung									**-3.5**	(1.38)	0.7	
	R^2		0.06		0.11		0.18		0.18		0.19		21.4

Anmerkung: Statistische signifikante Koeffizienten sind durch Fettdruck gekennzeichnet. Da bei der Variablen *Alter zum Zeitpunkt der Zuwanderung* die Zahl der fehlenden Werte besonders hoch ist, wurden sie durch nationale Mittelwerte ersetzt. Zusätzlich wurde dem Modell eine Dummy-Variable hinzugefügt, die kennzeichnet, ob die Variable fehlt oder nicht. Tabell A1.1 im Anhang 1 stellt die Umrechnung des Bildungsabschlusses in Schuljahre dar.

		Prozentualer Anteil der Gesamtvarianz im Land		Durch den Migrationsstatus der Schüler erklärte Varianz			
		Zwischen Schulen	Innerhalb von Schulen	Erklärte Varianz zwischen Schulen	Erklärte Varianz innerhalb von Schulen	Erklärte Varianz zwischen Schulen in Prozent der Gesamtvarianz	Erklärte Varianz innerhalb von Schulen in Prozent der Gesamtvarianz
OECD-Länder	Australien	20.9	79.1	0.09	0.05	0.02	0.04
	Österreich	55.2	44.8	6.53	3.36	3.61	1.51
	Belgien	53.0	47.0	9.93	2.92	5.26	1.37
	Kanada[1]	17.0	83.0	a	a	a	a
	Dänemark	13.7	86.3	11.29	2.23	1.54	1.92
	Frankreich	46.1	53.9	4.44	2.20	2.04	1.18
	Deutschland	51.8	48.2	10.68	3.24	5.53	1.56
	Luxemburg	31.3	68.7	6.17	2.66	1.93	1.83
	Niederlande	57.9	42.1	6.70	3.34	3.88	1.41
	Neuseeland	17.9	82.1	1.52	0.30	0.27	0.24
	Norwegen	6.7	93.3	5.31	1.55	0.36	1.45
	Schweden	10.9	89.1	28.33	3.25	3.09	2.90
	Schweiz	34.0	66.0	16.82	7.20	5.72	4.75
	Ver. Staaten	25.3	74.7	2.46	0.25	0.62	0.18
Partnerländer	Hongkong-China	46.5	53.5	2.83	2.22	1.32	1.19
	Macau-China	18.3	81.7	0.24	0.27	0.04	0.22
	Russische Föderation	29.8	70.2	0.44	0.38	0.13	0.27

Anmerkung: Die Varianzen wurden für alle Schüler mit gültigen Werten für den Migrationsstatus geschätzt.
1. Durch die Berücksichtigung des Migrationsstatus der Schüler erhöht sich die Schulvarianz in Kanada geringfügig, was zu einem negativen Schätzwert für die erklärte Varianz zwischen Schulen führt.

Tabelle 3.7a **Prozentualer Anteil von Schülern der zweiten Generation, die Schulen mit unterschiedlichen Anteilen an Schülern mit Migrationshintergrund (erste und zweite Generation) besuchen**

		Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund in der Schule																
		0% - <10%	S.E.	10% - <20%	S.E.	20% - <30%	S.E.	30% - <40%	S.E.	40% - <50%	S.E.	50% - <60%	S.E.	60% - <70%	S.E.	70% oder mehr	S.E.	Gesamt
OECD-Länder	Australien	7.6	(1.07)	14.0	(2.23)	17.3	(3.04)	15.1	(3.06)	10.2	(3.49)	9.4	(3.06)	6.5	(2.84)	19.8	(5.01)	100.0
	Österreich	12.6	(3.11)	14.3	(3.96)	16.9	(6.08)	11.6	(5.17)	3.6	(3.50)	15.9	(6.13)	9.8	(6.96)	15.3	(5.56)	100.0
	Belgien	17.6	(2.76)	21.3	(3.91)	19.9	(4.81)	10.7	(3.18)	5.5	(3.43)	7.1	(4.38)	2.1	(1.30)	15.8	(7.24)	100.0
	Kanada	9.5	(1.20)	8.9	(1.47)	13.2	(2.05)	12.1	(3.02)	9.6	(2.25)	14.9	(3.52)	6.9	(2.72)	24.9	(4.38)	100.0
	Dänemark	25.1	(5.35)	25.7	(6.81)	7.6	(4.48)	7.2	(4.11)	5.3	(3.60)	3.7	(3.67)	4.9	(4.87)	20.6	(11.64)	100.0
	Frankreich	10.4	(2.22)	21.9	(4.52)	13.6	(3.56)	14.8	(3.87)	20.9	(5.93)	4.5	(3.13)	6.5	(4.43)	7.5	(4.22)	100.0
	Deutschland	7.9	(1.85)	11.1	(3.06)	18.3	(4.31)	12.9	(3.77)	13.4	(4.97)	13.3	(5.46)	10.5	(5.22)	12.7	(6.96)	100.0
	Luxemburg	0.6	(0.32)	15.1	(1.29)	23.2	(1.39)	9.7	(1.02)	26.1	(1.72)	6.5	(0.89)	6.1	(0.82)	12.7	(1.05)	100.0
	Niederlande	15.6	(3.68)	25.9	(6.07)	11.8	(4.76)	0.0	c	3.9	(3.92)	16.4	(7.83)	5.0	(4.91)	21.3	(8.90)	100.0
	Neuseeland	9.3	(2.11)	12.7	(2.50)	8.4	(2.50)	17.5	(4.87)	14.4	(4.13)	9.9	(2.95)	2.7	(2.64)	25.3	(7.98)	100.0
	Norwegen	26.3	(6.63)	23.9	(7.42)	12.4	(6.80)	6.4	(4.48)	24.4	(12.01)	6.7	(6.39)	0.0	c	0.0	c	100.0
	Schweden	14.4	(2.58)	22.4	(4.76)	23.4	(5.88)	12.1	(5.31)	11.3	(5.24)	0.6	(0.58)	9.2	(5.80)	6.6	(2.38)	100.0
	Schweiz	5.0	(1.14)	25.3	(3.59)	25.0	(3.67)	10.7	(2.80)	6.1	(1.57)	17.0	(3.73)	4.4	(1.40)	6.5	(2.87)	100.0
	Ver. Staaten	7.6	(1.62)	12.1	(2.55)	11.5	(3.38)	13.5	(3.48)	19.5	(4.64)	6.7	(2.84)	9.6	(4.22)	19.5	(6.39)	100.0
	OECD-Durchschnitt	***9.6***	***(0.48)***	***17.5***	***(0.99)***	***16.5***	***(1.13)***	***12.1***	***(0.94)***	***14.1***	***(1.21)***	***8.7***	***(0.97)***	***6.2***	***(1.03)***	***15.2***	***(1.54)***	***100.0***
Partnerländer	Hongkong-China	0.0	c	2.5	(0.93)	7.4	(1.91)	23.7	(3.65)	29.4	(4.12)	20.6	(3.79)	11.2	(3.24)	5.1	(2.33)	100.0
	Macau-China	0.0	c	0.0	c	0.6	(0.17)	0.0	c	2.0	(0.48)	9.6	(0.90)	17.8	(0.95)	70.1	(1.11)	100.0
	Russische Föderation	20.1	(3.43)	33.5	(4.97)	32.1	(5.47)	10.6	(4.31)	0.0	c	3.6	(2.73)	0.0	c	0.0	c	100.0
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	30.7	(5.64)	14.9	(4.25)	21.2	(5.64)	17.1	(6.42)	7.2	(6.88)	2.6	(2.35)	0.5	(0.54)	5.6	(5.41)	100.0
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	10.9	(2.64)	24.7	(5.63)	19.0	(6.62)	7.3	(3.52)	4.6	(3.89)	9.4	(6.48)	2.9	(1.98)	21.1	(10.30)	100.0

schiedlichen Anteilen an Schülern mit Migrationshintergrund (erste und zweite Generation) besuchen

		Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund in der Schule																
		0% - <10%	S.E.	10% - <20%	S.E.	20% - <30%	S.E.	30% - <40%	S.E.	40% - <50%	S.E.	50% - <60%	S.E.	60% - <70%	S.E.	70% oder mehr	S.E.	Gesamt
OECD-Länder	Australien	5.4	(0.86)	14.2	(2.14)	19.3	(3.06)	15.6	(3.24)	9.4	(3.70)	11.0	(2.84)	5.0	(2.19)	20.1	(4.20)	100
	Österreich	19.2	(2.77)	26.5	(4.49)	15.0	(4.34)	10.6	(3.76)	2.2	(2.11)	10.3	(4.35)	4.6	(3.24)	11.7	(3.53)	100
	Belgien	15.4	(2.57)	15.5	(2.84)	20.8	(4.72)	9.9	(3.04)	4.3	(3.43)	3.6	(2.31)	18.8	(7.11)	11.6	(5.16)	100
	Kanada	6.6	(1.02)	7.0	(1.26)	10.3	(2.03)	7.7	(1.94)	8.5	(2.25)	15.8	(3.46)	9.4	(3.25)	34.7	(5.35)	100
	Dänemark	38.1	(5.76)	29.5	(7.61)	6.4	(3.86)	7.5	(4.41)	6.8	(6.42)	0.8	(0.83)	2.9	(2.94)	8.1	(5.11)	100
	Frankreich	11.6	(3.17)	17.8	(5.24)	14.9	(4.52)	17.2	(4.93)	17.3	(6.56)	0.0	c	3.5	(2.46)	17.7	(9.92)	100
	Deutschland	16.3	(2.95)	13.2	(3.13)	20.0	(3.90)	17.8	(4.64)	6.8	(3.05)	10.2	(6.78)	6.1	(3.35)	9.5	(3.89)	100
	Luxemburg	0.0	c	11.0	(1.02)	19.5	(1.31)	10.2	(0.99)	25.7	(1.62)	6.6	(0.87)	13.1	(0.88)	13.9	(1.02)	100
	Niederlande	31.1	(6.25)	25.9	(5.81)	11.6	(4.81)	0.0	c	0.6	(0.64)	12.2	(6.01)	1.7	(1.67)	17.0	(7.41)	100
	Neuseeland	10.3	(1.55)	13.2	(2.20)	12.1	(2.43)	21.2	(3.20)	19.5	(2.84)	12.5	(2.29)	0.7	(0.66)	10.7	(2.91)	100
	Norwegen	41.0	(6.52)	31.7	(7.13)	3.4	(2.17)	11.6	(4.98)	6.5	(3.76)	5.8	(5.55)	0.0	c	0.0	c	100
	Schweden	13.7	(2.73)	23.1	(4.00)	13.3	(4.32)	15.6	(6.16)	3.1	(2.19)	1.1	(0.78)	6.1	(3.58)	24.0	(7.96)	100
	Schweiz	6.9	(1.70)	21.4	(3.64)	28.1	(4.20)	11.1	(2.01)	5.2	(1.14)	14.8	(3.64)	4.6	(1.44)	7.9	(2.94)	100
	Ver. Staaten	8.2	(1.93)	21.1	(3.13)	10.4	(3.05)	19.6	(5.14)	13.8	(3.59)	9.2	(4.11)	7.2	(3.61)	10.5	(3.63)	100
		11.5	*(0.64)*	*17.1*	*(0.99)*	*16.1*	*(0.99)*	*13.4*	*(0.86)*	*11.8*	*(0.93)*	*9.0*	*(0.87)*	*6.4*	*(0.79)*	*14.8*	*(1.25)*	*100*
Partnerländer	Hongkong-China	0.0	c	1.0	(0.55)	7.1	(2.03)	15.5	(2.89)	29.1	(5.05)	24.1	(4.31)	13.9	(5.02)	9.2	(4.21)	100
	Macau-China	0.0	c	0.0	c	0.5	(0.33)	0.0	c	0.9	(0.64)	6.9	(1.67)	10.0	(2.12)	81.8	(2.58)	100
	Russische Föd.	15.7	(2.88)	41.2	(4.96)	26.9	(4.16)	11.0	(3.95)	0.0	c	5.3	(3.91)	0.0	c	0.0	c	100
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	32.7	(7.19)	17.6	(5.04)	19.7	(4.69)	12.7	(4.88)	0.0	c	1.5	(1.39)	13.6	(1202)	2.2	(2.21)	100
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	8.0	(2.49)	14.1	(3.53)	20.6	(6.67)	8.3	(3.82)	6.4	(5.01)	4.7	(3.35)	21.8	(9.06)	16.2	(7.54)	100

Tabelle 3.7c **Prozentualer Anteil von Schülern ohne Migrationshintergrund, die Schulen mi unterschiedlichen Anteilen an Schülern mit Migrationshintergrund (erste und zweite Generation) besuchen**

		Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund in der Schule																
		0% - <10%	S.E.	10% - <20%	S.E.	20% - <30%	S.E.	30% - <40%	S.E.	40% - <50%	S.E.	50% - <60%	S.E.	60% - <70%	S.E.	70% oder mehr	S.E.	Gesamt
OECD-Länder	Australien	42.8	(2.49)	24.0	(2.86)	16.1	(2.28)	8.5	(1.53)	3.6	(1.32)	2.6	(0.68)	1.0	(0.44)	1.3	(0.37)	100
	Österreich	66.3	(3.57)	20.1	(3.30)	7.5	(1.92)	3.4	(1.20)	0.5	(0.48)	1.4	(0.60)	0.4	(0.31)	0.5	(0.21)	100
	Belgien	70.7	(2.77)	15.5	(2.12)	8.5	(1.67)	2.8	(0.83)	0.9	(0.49)	0.6	(0.38)	0.7	(0.30)	0.3	(0.15)	100
	Kanada	65.5	(1.99)	12.5	(1.59)	9.2	(1.30)	4.5	(1.01)	2.8	(0.60)	3.5	(0.75)	1.1	(0.31)	1.1	(0.25)	100
	Dänemark	84.9	(2.47)	11.3	(2.35)	1.7	(0.90)	1.1	(0.59)	0.5	(0.37)	0.1	(0.14)	0.2	(0.16)	0.1	(0.14)	100
	Frankreich	61.0	(3.79)	21.2	(3.56)	7.1	(1.81)	5.0	(1.25)	4.3	(1.37)	0.5	(0.38)	0.5	(0.34)	0.5	(0.29)	100
	Deutschland	63.5	(3.31)	14.1	(2.70)	11.5	(2.04)	5.4	(1.39)	2.3	(0.84)	2.0	(1.10)	0.8	(0.44)	0.5	(0.30)	100
	Luxemburg	1.7	(0.11)	35.0	(0.38)	32.5	(0.47)	8.5	(0.30)	16.6	(0.50)	2.3	(0.26)	2.4	(0.21)	0.9	(0.18)	100
	Niederlande	74.0	(3.94)	19.0	(3.52)	4.3	(1.66)	0.0	c	0.4	(0.40)	1.7	(0.90)	0.3	(0.29)	0.4	(0.19)	100
	Neuseeland	54.8	(3.07)	18.9	(2.47)	7.6	(1.69)	9.5	(1.50)	5.8	(1.05)	2.3	(0.58)	0.2	(0.16)	1.0	(0.35)	100
	Norwegen	85.8	(2.56)	10.4	(2.31)	1.4	(0.82)	1.1	(0.58)	1.0	(0.59)	0.3	(0.30)	0.0	c	0.0	c	100
	Schweden	68.0	(3.12)	19.0	(2.89)	7.2	(1.78)	3.5	(1.44)	1.4	(0.66)	0.1	(0.08)	0.6	(0.35)	0.2	(0.13)	100
	Schweiz	34.7	(4.03)	33.1	(4.08)	20.7	(2.82)	5.3	(1.03)	1.8	(0.40)	3.4	(0.82)	0.6	(0.22)	0.5	(0.20)	100
	Ver. Staaten	67.2	(2.35)	15.2	(2.18)	6.2	(1.55)	5.1	(1.25)	3.8	(0.91)	1.1	(0.45)	0.9	(0.41)	0.6	(0.21)	100
	OECD-Durchschnitt	*61.7*	*(0.87)*	*18.9*	*(0.83)*	*9.4*	*(0.50)*	*4.5*	*(0.29)*	*3.0*	*(0.23)*	*1.4*	*(0.14)*	*0.6*	*(0.09)*	*0.5*	*(0.07)*	
Partnerländer	Hongkong-China	0.0	c	6.5	(2.39)	17.5	(3.65)	27.7	(3.85)	26.9	(3.93)	14.3	(2.54)	5.3	(1.78)	1.7	(0.84)	100
	Macau-China	0.0	c	0.0	c	4.5	(0.48)	0.0	c	6.1	(1.12)	23.9	(2.23)	26.6	(2.41)	38.9	(3.14)	100
	Russische Föde.	46.6	(4.37)	34.9	(3.96)	14.8	(2.57)	3.1	(1.14)	0.0	c	0.6	(0.43)	0.0	c	0.0	c	100
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	84.9	(2.38)	7.6	(1.77)	4.5	(0.98)	2.1	(0.83)	0.3	(0.33)	0.2	(0.14)	0.3	(0.30)	0.1	(0.09)	100
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	50.4	(5.87)	26.9	(4.61)	14.1	(3.92)	3.7	(1.70)	1.8	(1.14)	1.3	(0.93)	1.3	(0.61)	0.6	(0.36)	100

ohne Migrationshintergrund (MH) und prozentualer Anteil von Schülern mit Migrationshintergrund in den Ländern

		Leistungsdifferenz in Mathematik (Schüler mit MH minus Schüler ohne MH)		Prozentualer Anteil von Schülern mit Migrationshintergrund im Land	
		Differenz	S.E.	Prozentsatz	S.E.
OECD-Länder	Australien	-3	(4.1)	22.7	(1.13)
	Österreich	**-61**	(5.7)	13.3	(0.99)
	Belgien	**-100**	(7.0)	11.8	(0.91)
	Kanada	-1	(3.9)	20.1	(1.14)
	Dänemark	**-68**	(8.0)	6.5	(0.78)
	Frankreich	**-54**	(7.0)	14.3	(1.33)
	Deutschland	**-81**	(6.9)	15.4	(1.10)
	Luxemburg	**-38**	(2.8)	33.3	(0.61)
	Niederlande	**-66**	(9.0)	11.0	(1.39)
	Neuseeland	**-14**	(6.0)	19.8	(1.14)
	Norwegen	**-52**	(7.6)	5.6	(0.73)
	Schweden	**-64**	(8.3)	11.5	(0.87)
	Schweiz	**-76**	(4.5)	20.0	(0.91)
	Ver. Staaten	**-28**	(6.3)	14.4	(0.95)
	OECD-Durchschnitt	***-44***	***(1.7)***	***15.7***	***(0.30)***
Partnerländer	Hongkong-China	**-12**	(3.6)	43.3	(1.41)
	Macau-China	1	(7.3)	76.1	(1.41)
	Russische Föderation	**-17**	(4.8)	13.5	(0.71)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**-110**	(8.8)	6.8	(0.72)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**-74**	(9.4)	18.3	(1.87)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

grund besucht werden (die Werte wurden innerhalb jedes Landes standardisiert)

		Merkmale von Schulen, die von Schülern mit und ohne Migrationshintergrund besucht werden											
		Wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Status der Schüler innerhalb der Schule (ESCS)				Humanressourcen							
						Schüler/Lehrer-Quote				Lehrermangel			
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler mit Migrationshintergrund		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler mit Migrationshintergrund		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler mit Migrationshin tergrund	
		Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	0.02	(0.04)	-0.06	(0.08)	0.02	(0.08)	-0.07	(0.09)	0.01	(0.05)	-0.02	(0.08
	Österreich	0.05	(0.06)	**-0.35**	(0.09)	0.01	(0.06)	-0.08	(0.06)	-0.02	(0.08)	0.11	(0.11
	Belgien	0.09	(0.04)	**-0.66**	(0.12)	0.04	(0.05)	**-0.29**	(0.09)	-0.04	(0.06)	**0.30**	(0.11
	Kanada	-0.05	(0.04)	**0.22**	(0.09)	-0.02	(0.04)	0.09	(0.09)	0.04	(0.05)	**-0.17**	(0.08
	Dänemark	0.05	(0.06)	**-0.70**	(0.29)	0.00	(0.06)	0.04	(0.11)	0.01	(0.08)	-0.17	(0.14
	Frankreich	0.08	(0.06)	**-0.49**	(0.12)	w	w	w	w	w	w	w	w
	Deutschland	0.12	(0.04)	**-0.67**	(0.08)	0.00	(0.07)	-0.02	(0.12)	-0.01	(0.08)	0.07	(0.13
	Luxemburg	0.06	(0.01)	**-0.12**	(0.02)	-0.19	(0.01)	**0.35**	(0.02)	0.08	(0.01)	**-0.17**	(0.02
	Niederlande	0.08	(0.06)	**-0.61**	(0.17)	0.03	(0.08)	-0.27	(0.18)	-0.05	(0.08)	**0.38**	(0.17
	Neuseeland	-0.02	(0.05)	0.08	(0.07)	-0.09	(0.07)	**0.37**	(0.10)	-0.02	(0.05)	0.08	(0.09
	Norwegen	0.01	(0.06)	-0.11	(0.18)	0.01	(0.08)	-0.13	(0.15)	0.00	(0.08)	0.03	(0.11
	Schweden	0.05	(0.07)	**-0.38**	(0.19)	0.03	(0.08)	**-0.23**	(0.09)	-0.01	(0.07)	0.06	(0.13
	Schweiz	0.08	(0.06)	**-0.31**	(0.06)	0.03	(0.09)	-0.11	(0.11)	-0.04	(0.08)	**0.17**	(0.10
	Ver. Staaten	0.08	(0.05)	**-0.46**	(0.15)	-0.05	(0.06)	**0.35**	(0.14)	-0.02	(0.07)	0.14	(0.11
	OECD-Durchschnitt	*0.06*	*(0.01)*	***-0.30***	*(0.03)*	*-0.01*	*(0.02)*	*0.06*	*(0.02)*	*-0.02*	*(0.02)*	***0.10***	*(0.02*
Partnerländer	Hongkong-China	0.14	(0.09)	**-0.18**	(0.06)	-0.02	(0.07)	0.02	(0.08)	0.01	(0.09)	-0.02	(0.08
	Macau-China	0.44	(0.06)	**-0.14**	(0.02)	0.17	(0.05)	**-0.06**	(0.02)	-0.02	(0.05)	0.01	(0.02
	Russische Föderation	0.01	(0.07)	-0.06	(0.09)	-0.01	(0.11)	0.07	(0.12)	-0.02	(0.09)	0.10	(0.11
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	0.05	(0.06)	**-0.54**	(0.11)	0.03	(0.07)	**-0.43**	(0.07)	-0.02	(0.08)	0.25	(0.14
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.08	(0.11)	**-0.40**	(0.16)	0.06	(0.08)	**-0.27**	(0.13)	0.00	(0.10)	0.00	(0.16

		Merkmale von Schulen, die von Schülern mit und ohne Migrationshintergrund besucht werden							
		Räumliche Bedingungen und Ausstattung mit Lehr- und Sachmitteln							
		Qualität der räumlichen Bedingungen der Schule				Qualität der Ausstattung mit Lehr- und Sachmitte			
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler mit Migrationshintergrund		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler mit Migrations hintergrund	
		Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	-0.02	(0.06)	0.07	(0.11)	-0.02	(0.06)	0.08	(0.11)
	Österreich	0.02	(0.09)	-0.15	(0.10)	0.03	(0.09)	-0.17	(0.11)
	Belgien	0.01	(0.07)	-0.05	(0.09)	0.01	(0.06)	-0.08	(0.10)
	Kanada	0.03	(0.04)	-0.12	(0.08)	0.01	(0.05)	-0.02	(0.10)
	Dänemark	0.01	(0.08)	-0.21	(0.23)	0.01	(0.08)	-0.16	(0.24)
	Frankreich	w	w	w	w	w	w	w	w
	Deutschland	0.00	(0.08)	-0.02	(0.14)	0.00	(0.07)	0.02	(0.14)
	Luxemburg	0.04	(0.01)	**-0.09**	(0.02)	-0.05	(0.01)	**0.10**	(0.02)
	Niederlande	0.01	(0.08)	-0.09	(0.18)	-0.01	(0.07)	0.09	(0.18)
	Neuseeland	-0.01	(0.06)	0.05	(0.09)	-0.05	(0.06)	**0.22**	(0.09)
	Norwegen	-0.01	(0.07)	0.12	(0.15)	0.01	(0.08)	-0.16	(0.16)
	Schweden	0.02	(0.07)	-0.16	(0.14)	0.02	(0.08)	-0.18	(0.10)
	Schweiz	0.01	(0.07)	-0.02	(0.08)	0.01	(0.08)	-0.04	(0.09)
	Ver. Staaten	0.03	(0.07)	-0.18	(0.11)	0.01	(0.08)	-0.06	(0.12)
	OECD-Durchschnitt	*0.00*	*(0.02)*	*-0.03*	*(0.03)*	*-0.01*	*(0.02)*	*0.04*	*(0.03)*
Partnerländer	Hongkong-China	-0.03	(0.09)	0.03	(0.09)	-0.01	(0.10)	0.01	(0.07)
	Macau-China	-0.11	(0.05)	**0.04**	(0.02)	-0.18	(0.05)	**0.06**	(0.02)
	Russische Föderation	-0.01	(0.10)	0.03	(0.10)	-0.02	(0.08)	0.10	(0.09)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	0.01	(0.09)	-0.08	(0.14)	0.01	(0.09)	-0.20	(0.15)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	-0.03	(0.11)	0.12	(0.12)	-0.06	(0.11)	**0.28**	(0.15)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede im Vergleich zu den Punktwerten der Schüler ohne Migrationshintergrund sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

besucht werden (die Werte wurden innerhalb jedes Landes standardisiert) (Forts.)

		Merkmale von Schulen, die von Schülern mit und ohne Migrationshintergrund besucht werden							
		Unterrichtsklima aus Schülersicht							
		Unterstützung durch die Lehrkräfte				Schuldisziplin			
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler mit Migrationshintergrund		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler mit Migrationshintergrund	
		Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	-0.01	(0.08)	0.03	(0.07)	0.00	(0.06)	0.01	(0.09)
	Österreich	-0.02	(0.07)	0.13	(0.10)	0.07	(0.06)	**-0.44**	(0.08)
	Belgien	-0.02	(0.07)	0.15	(0.09)	0.05	(0.06)	**-0.38**	(0.10)
	Kanada	0.00	(0.04)	0.01	(0.08)	-0.01	(0.04)	0.05	(0.07)
	Dänemark	0.02	(0.06)	**-0.33**	(0.17)	0.01	(0.07)	-0.09	(0.14)
	Frankreich	0.00	(0.06)	0.00	(0.10)	0.03	(0.07)	-0.15	(0.10)
	Deutschland	-0.04	(0.07)	**0.22**	(0.11)	0.07	(0.07)	**-0.37**	(0.11)
	Luxemburg	-0.14	(0.01)	**0.29**	(0.02)	0.06	(0.01)	**-0.11**	(0.02)
	Niederlande	-0.01	(0.09)	0.04	(0.17)	0.03	(0.09)	**-0.26**	(0.13)
	Neuseeland	-0.01	(0.08)	0.05	(0.08)	-0.02	(0.06)	0.09	(0.07)
	Norwegen	0.02	(0.07)	**-0.28**	(0.14)	-0.01	(0.07)	0.14	(0.15)
	Schweden	0.02	(0.07)	-0.18	(0.14)	0.03	(0.08)	**-0.22**	(0.13)
	Schweiz	-0.04	(0.06)	**0.15**	(0.07)	0.05	(0.08)	**-0.21**	(0.07)
	Ver. Staaten	0.01	(0.07)	-0.04	(0.09)	0.02	(0.06)	-0.12	(0.09)
	OECD-Durchschnitt	*-0.01*	*(0.01)*	***0.06***	*(0.02)*	*0.03*	*(0.02)*	***-0.15***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	0.03	(0.08)	-0.03	(0.08)	0.02	(0.09)	-0.02	(0.09)
	Macau-China	-0.20	(0.05)	**0.06**	(0.02)	-0.16	(0.05)	**0.05**	(0.02)
	Russische Föderation	0.01	(0.08)	-0.09	(0.08)	0.02	(0.08)	-0.14	(0.11)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	-0.01	(0.08)	0.04	(0.16)	0.03	(0.07)	**-0.27**	(0.12)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	-0.06	(0.12)	**0.30**	(0.13)	0.07	(0.12)	**-0.21**	(0.13)

		Merkmale von Schulen, die von Schülern mit und ohne Migrationshintergrund besucht werden											
		Schulklima aus Schulleitersicht											
		Schülerbezogene Faktoren				Lehrkräftebezogene Faktoren				Stimmung und Arbeitshaltung der Lehrkräfte			
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler mit Migrationshintergrund		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler mit Migrationshintergrund		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler mit Migrationshintergrund	
		Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.	Indexmittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	-0.02	(0.05)	0.05	(0.07)	0.01	(0.05)	-0.04	(0.10)	0.03	(0.07)	-0.09	(0.09)
	Österreich	0.05	(0.08)	**-0.31**	(0.11)	0.03	(0.09)	**-0.19**	(0.09)	0.04	(0.08)	**-0.23**	(0.13)
	Belgien	0.06	(0.06)	**-0.46**	(0.09)	0.04	(0.06)	**-0.28**	(0.10)	0.05	(0.06)	**-0.39**	(0.08)
	Kanada	0.00	(0.05)	0.01	(0.09)	0.04	(0.05)	-0.14	(0.10)	0.02	(0.04)	-0.07	(0.08)
	Dänemark	0.02	(0.07)	**-0.36**	(0.18)	0.03	(0.07)	**-0.39**	(0.15)	0.02	(0.08)	**-0.28**	(0.13)
	Frankreich	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
	Deutschland	0.05	(0.07)	**-0.27**	(0.12)	-0.02	(0.08)	0.11	(0.15)	0.00	(0.07)	0.01	(0.12)
	Luxemburg	0.03	(0.01)	**-0.05**	(0.02)	0.02	(0.01)	**-0.04**	(0.02)	-0.06	(0.01)	**0.12**	(0.02)
	Niederlande	0.06	(0.09)	**-0.44**	(0.12)	0.03	(0.09)	-0.22	(0.15)	0.01	(0.08)	-0.09	(0.15)
	Neuseeland	-0.03	(0.06)	**0.11**	(0.06)	-0.02	(0.07)	0.08	(0.10)	-0.03	(0.08)	0.13	(0.08)
	Norwegen	0.00	(0.08)	-0.05	(0.12)	-0.01	(0.09)	0.21	(0.13)	0.00	(0.08)	0.05	(0.13)
	Schweden	0.05	(0.07)	**-0.38**	(0.11)	0.03	(0.08)	**-0.26**	(0.13)	0.00	(0.08)	-0.02	(0.14)
	Schweiz	0.05	(0.11)	**-0.22**	(0.08)	0.02	(0.07)	-0.09	(0.08)	0.04	(0.08)	**-0.14**	(0.08)
	Ver. Staaten	0.03	(0.08)	**-0.19**	(0.10)	0.01	(0.07)	-0.09	(0.10)	-0.01	(0.07)	0.08	(0.11)
	OECD-Durchschnitt	*0.03*	*(0.02)*	***-0.19***	*(0.03)*	*0.02*	*(0.02)*	***-0.12***	*(0.03)*	*0.02*	*(0.02)*	***-0.09***	*(0.03)*
Partnerländer	Hongkong-China	-0.01	(0.09)	0.01	(0.07)	-0.02	(0.08)	0.02	(0.07)	0.03	(0.08)	-0.04	(0.08)
	Macau-China	0.11	(0.05)	**-0.03**	(0.02)	0.25	(0.06)	**-0.08**	(0.02)	0.06	(0.05)	-0.02	(0.02)
	Russische Föderation	-0.01	(0.08)	0.06	(0.11)	-0.01	(0.08)	0.05	(0.08)	0.01	(0.07)	-0.09	(0.11)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	0.04	(0.07)	**-0.50**	(0.16)	0.01	(0.08)	-0.10	(0.13)	0.02	(0.07)	-0.21	(0.15)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.04	(0.11)	-0.19	(0.13)	0.02	(0.12)	-0.10	(0.16)	0.06	(0.11)	**-0.29**	(0.10)

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede im Vergleich zu den Punktwerten der Schüler ohne Migrationshintergrund sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Gesamtskala Mathematik

Die Ergebnisse für den Index des Interesses und der Freude an Mathematik basieren auf Schülerangaben

		Index des Interesses und der Freude an Mathematik					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.
OECD-Länder	Australien	-0.06	(0.02)	**0.22**	(0.04)	**0.30**	(0.04)
	Österreich	-0.32	(0.02)	-0.15	(0.08)	**-0.09**	(0.06)
	Belgien	-0.20	(0.02)	**-0.01**	(0.05)	**0.16**	(0.07)
	Kanada	-0.09	(0.01)	**0.13**	(0.04)	**0.49**	(0.05)
	Dänemark	0.40	(0.02)	0.58	(0.09)	**0.66**	(0.10)
	Frankreich	0.04	(0.02)	0.07	(0.05)	**0.32**	(0.10)
	Deutschland	0.00	(0.02)	**0.24**	(0.07)	**0.27**	(0.07)
	Luxemburg	-0.34	(0.02)	**-0.21**	(0.04)	**0.04**	(0.04)
	Niederlande	-0.25	(0.02)	**0.19**	(0.06)	**0.23**	(0.11)
	Neuseeland	0.03	(0.02)	**0.35**	(0.07)	**0.54**	(0.04)
	Norwegen	-0.19	(0.02)	**0.17**	(0.11)	**0.14**	(0.08)
	Schweden	0.05	(0.02)	0.20	(0.08)	**0.45**	(0.06)
	Schweiz	0.08	(0.02)	0.16	(0.05)	**0.38**	(0.04)
	Ver. Staaten	0.00	(0.02)	**0.23**	(0.06)	**0.40**	(0.07)
	OECD-Durchschnitt	*-0.05*	*(0.01)*	***0.12***	*(0.02)*	***0.29***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	0.19	(0.03)	**0.27**	(0.03)	0.26	(0.02)
	Macau-China	0.05	(0.05)	0.11	(0.05)	**0.27**	(0.06)
	Russische Föderation	0.25	(0.02)	0.21	(0.05)	0.23	(0.06)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	-0.24	(0.02)	**-0.04**	(0.07)	**0.04**	(0.11)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	-0.12	(0.03)	0.00	(0.07)	**0.24**	(0.08)

		Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Einheit des Index des Interesses und de Freude an Mathematik								
		Schüler ohne Migrations-hintergrund		Erklärte Varianz der Schüler-leistungen (R^2 x 100)	Schüler der zweiten Generation		Erklärte Varianz der Schüler-leistungen (R^2 x 100)	Schüler der ersten Generation		Erklärte Varian der Schüler-leistungen (R^2 x 100)
		Verän-derung	S.E.	%	Verän-derung	S.E.	%	Verän-derung	S.E.	%
OECD-Länder	Australien	**20.5**	(1.5)	4.2	**15.5**	(3.8)	2.3	**12.9**	(2.9)	1.7
	Österreich	**13.0**	(2.0)	2.2	5.0	(5.9)	0.4	-3.4	(5.0)	0.2
	Belgien	**20.8**	(1.5)	4.0	2.4	(6.4)	0.1	-11.0	(6.5)	1.1
	Kanada	**21.9**	(1.0)	6.7	**24.2**	(2.9)	8.2	**16.0**	(3.2)	3.6
	Dänemark	**30.8**	(1.7)	11.1	2.0	(8.5)	0.1	8.6	(7.9)	1.0
	Frankreich	**21.7**	(2.0)	5.6	**17.4**	(4.5)	3.9	**26.4**	(12.4)	6.1
	Deutschland	**13.7**	(1.8)	2.8	**21.4**	(5.4)	6.7	5.8	(4.6)	0.5
	Luxemburg	**12.4**	(1.7)	2.5	6.8	(4.0)	0.7	-2.3	(4.2)	0.1
	Niederlande	**21.3**	(1.7)	4.6	2.7	(7.0)	0.1	6.5	(6.7)	0.8
	Neuseeland	**15.1**	(2.1)	2.1	2.6	(5.8)	0.1	8.3	(4.8)	0.7
	Norwegen	**36.5**	(1.4)	18.5	**36.7**	(9.5)	17.6	**16.3**	(7.2)	4.0
	Schweden	**30.7**	(1.8)	11.7	**29.8**	(7.9)	8.6	10.9	(5.9)	1.3
	Schweiz	**17.2**	(1.7)	3.8	-1.9	(5.0)	0.1	-6.6	(5.3)	0.5
	Ver. Staaten	**9.9**	(1.7)	1.2	**12.7**	(4.8)	2.1	0.9	(6.3)	0.1
	OECD-Durchschnitt	***19.8***	*(0.5)*	*4.8*	***12.1***	*(1.3)*	*1.7*	***7.4***	*(1.3)*	*0.6*
Partnerländer	Hongkong-China	**32.4**	(2.3)	9.9	**33.2**	(3.5)	10.8	**30.2**	(4.3)	7.8
	Macau-China	12.1	(6.7)	1.7	**24.7**	(5.0)	6.8	17.0	(9.2)	2.0
	Russische Föderation	**15.1**	(2.2)	1.7	-2.5	(5.5)	0.1	9.2	(6.6)	0.7
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**30.0**	(1.8)	8.9	0.8	(9.0)	0.1	-10.4	(8.5)	1.4
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**11.7**	(2.7)	1.3	2.9	(7.7)	0.2	-9.9	(9.2)	0.8

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Gesamtskala Mathematik (Forts.)

Die Ergebnisse für den Index des Interesses und der Freude an Mathematik basieren auf Schülerangaben

		Regression des Index des Interesses und der Freude an Mathematik auf den Migrationsstatus							
		Nach Berücksichtigung des ESCS				Nach Berücksichtigung der Mathematikleistungen			
		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.
OECD-Länder	Australien	**0.29**	(0.04)	**0.36**	(0.04)	**0.29**	(0.04)	**0.36**	(0.04)
	Österreich	**0.17**	(0.08)	**0.21**	(0.07)	**0.26**	(0.08)	**0.32**	(0.07)
	Belgien	**0.26**	(0.06)	**0.39**	(0.07)	**0.35**	(0.06)	**0.52**	(0.08)
	Kanada	**0.23**	(0.04)	**0.57**	(0.05)	**0.20**	(0.04)	**0.60**	(0.05)
	Dänemark	**0.30**	(0.09)	**0.33**	(0.10)	**0.43**	(0.10)	**0.49**	(0.10)
	Frankreich	0.09	(0.06)	**0.34**	(0.11)	**0.15**	(0.06)	**0.46**	(0.10)
	Deutschland	**0.27**	(0.08)	**0.32**	(0.08)	**0.45**	(0.08)	**0.41**	(0.09)
	Luxemburg	**0.16**	(0.05)	**0.40**	(0.05)	**0.19**	(0.05)	**0.45**	(0.05)
	Niederlande	**0.47**	(0.06)	**0.52**	(0.12)	**0.55**	(0.06)	**0.65**	(0.11)
	Neuseeland	**0.33**	(0.07)	**0.51**	(0.05)	**0.37**	(0.07)	**0.52**	(0.05)
	Norwegen	**0.46**	(0.11)	**0.46**	(0.08)	**0.55**	(0.12)	**0.63**	(0.09)
	Schweden	**0.22**	(0.09)	**0.50**	(0.07)	**0.27**	(0.08)	**0.72**	(0.07)
	Schweiz	0.09	(0.06)	**0.31**	(0.06)	**0.20**	(0.06)	**0.47**	(0.06)
	Ver. Staaten	**0.24**	(0.07)	**0.41**	(0.08)	**0.26**	(0.06)	**0.44**	(0.08)
	OECD-Durchschnitt	***0.21***	*(0.02)*	***0.37***	*(0.02)*	***0.27***	*(0.02)*	***0.45***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	**0.10**	(0.03)	**0.10**	(0.04)	0.03	(0.03)	**0.19**	(0.04)
	Macau-China	0.07	(0.08)	**0.23**	(0.07)	0.06	(0.07)	**0.24**	(0.07)
	Russische Föderation	-0.04	(0.05)	-0.02	(0.06)	-0.03	(0.05)	0.01	(0.06)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**0.35**	(0.08)	**0.36**	(0.11)	**0.55**	(0.08)	**0.55**	(0.12)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.14	(0.08)	**0.34**	(0.09)	**0.18**	(0.09)	**0.42**	(0.09)

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Tabelle 4.2 **Index der instrumentellen Motivation in Mathematik und Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik**

Die Ergebnisse für den Index der instrumentellen Motivation basieren auf Schülerangaben

		Index der instrumentellen Motivation in Mathematik					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.
OECD-Länder	Australien	0.19	(0.02)	**0.35**	(0.04)	**0.37**	(0.03)
	Österreich	-0.53	(0.03)	-0.32	(0.10)	**-0.29**	(0.07)
	Belgien	-0.35	(0.02)	**-0.19**	(0.07)	**0.03**	(0.06)
	Kanada	0.17	(0.01)	**0.36**	(0.05)	**0.52**	(0.04)
	Dänemark	0.37	(0.02)	0.39	(0.09)	0.37	(0.10)
	Frankreich	-0.11	(0.02)	**0.02**	(0.05)	**0.30**	(0.10)
	Deutschland	-0.08	(0.02)	**0.09**	(0.06)	**0.17**	(0.06)
	Luxemburg	-0.52	(0.02)	**-0.30**	(0.05)	**-0.04**	(0.05)
	Niederlande	-0.30	(0.02)	**0.08**	(0.07)	**-0.03**	(0.09)
	Neuseeland	0.25	(0.02)	**0.45**	(0.06)	**0.47**	(0.04)
	Norwegen	0.15	(0.02)	0.33	(0.12)	0.24	(0.09)
	Schweden	-0.01	(0.02)	**0.21**	(0.07)	**0.28**	(0.04)
	Schweiz	-0.09	(0.02)	**0.05**	(0.04)	**0.21**	(0.05)
	Ver. Staaten	0.16	(0.02)	0.26	(0.05)	**0.33**	(0.06)
	OECD-Durchschnitt	*-0.04*	*(0.01)*	***0.10***	*(0.02)*	***0.20***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	-0.16	(0.02)	-0.12	(0.03)	**0.02**	(0.03)
	Macau-China	-0.11	(0.05)	-0.02	(0.04)	0.02	(0.06)
	Russische Föderation	0.00	(0.02)	-0.01	(0.05)	0.01	(0.06)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	-0.45	(0.02)	-0.31	(0.08)	**-0.23**	(0.07)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	-0.20	(0.02)	-0.13	(0.09)	**0.18**	(0.08)

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Gesamtskala Mathematik (Forts.)

Die Ergebnisse für den Index der instrumentellen Motivation basieren auf Schülerangaben

		Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Einheit des Index der instrumentellen Motivation in Mathematik							
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der zweiten Generation		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der ersten Generation		Erklärte Varian der Schülerleistungen (R^2 x 100)
		Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%
OECD-Länder	Australien	**17.4**	(1.2)	3.3	**17.4**	(3.3)	3.1	**16.3**	(2.8)	2.5
	Österreich	-0.6	(1.7)	0.0	-4.9	(7.1)	0.5	-7.1	(4.5)	0.8
	Belgien	**15.8**	(1.6)	2.4	3.2	(6.3)	0.2	-4.0	(5.6)	0.2
	Kanada	**20.8**	(1.1)	6.1	**17.6**	(3.2)	4.7	**16.6**	(3.4)	3.4
	Dänemark	**22.2**	(1.7)	5.0	15.1	(10.5)	2.7	5.9	(9.2)	0.5
	Frankreich	**15.5**	(1.6)	3.2	**11.4**	(3.8)	1.9	14.4	(10.9)	2.1
	Deutschland	4.4	(2.2)	0.2	4.6	(5.8)	0.3	0.7	(6.3)	0.0
	Luxemburg	**6.6**	(1.9)	0.8	-5.9	(3.5)	0.5	-7.2	(3.8)	0.6
	Niederlande	**10.3**	(1.9)	1.0	2.2	(8.5)	0.1	10.7	(7.6)	1.8
	Neuseeland	**18.3**	(2.1)	3.1	-2.8	(6.9)	0.1	**12.5**	(5.1)	1.3
	Norwegen	**28.8**	(1.5)	10.5	**30.5**	(10.2)	12.1	**30.9**	(7.9)	12.1
	Schweden	**26.1**	(1.8)	7.3	**31.5**	(8.8)	8.8	7.2	(7.6)	0.5
	Schweiz	2.8	(1.8)	0.1	-7.6	(4.0)	0.6	**-12.5**	(4.2)	1.7
	Ver. Staaten	**13.8**	(1.7)	2.2	**18.2**	(5.0)	3.4	**15.7**	(6.4)	2.2
	OECD-Durchschnitt	***12.4***	*(0.5)*	*1.9*	***9.6***	*(1.2)*	*1.1*	***8.2***	*(1.6)*	*0.7*
Partnerländer	Hongkong-China	**28.7**	(2.3)	6.2	**27.6**	(4.0)	6.6	**22.5**	(5.2)	3.4
	Macau-China	-9.1	(7.5)	0.8	**10.7**	(4.6)	1.2	-8.0	(10.8)	0.5
	Russische Föderation	**14.4**	(1.6)	2.1	**13.4**	(5.2)	2.2	6.8	(4.7)	0.6
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**25.9**	(2.1)	6.3	5.1	(10.2)	0.3	-10.3	(8.8)	1.2
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**11.3**	(2.5)	1.4	1.9	(7.4)	0.1	2.0	(8.0)	0.0

		Regression des Index der instrumentellen Motivation in Mathematik auf den Migrationsstatus							
		Nach Berücksichtigung des ESCS				Nach Berücksichtigung der Mathematikleistungen			
		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.
OECD-Länder	Australien	**0.18**	(0.04)	**0.19**	(0.03)	**0.17**	(0.04)	**0.19**	(0.03)
	Österreich	0.14	(0.10)	**0.16**	(0.07)	0.20	(0.10)	**0.22**	(0.08)
	Belgien	**0.24**	(0.07)	**0.43**	(0.07)	**0.29**	(0.08)	**0.51**	(0.07)
	Kanada	**0.19**	(0.05)	**0.33**	(0.04)	**0.17**	(0.05)	**0.36**	(0.04)
	Dänemark	0.12	(0.09)	0.06	(0.10)	0.18	(0.10)	0.14	(0.10)
	Frankreich	**0.19**	(0.06)	**0.48**	(0.11)	**0.23**	(0.06)	**0.55**	(0.12)
	Deutschland	**0.16**	(0.06)	**0.24**	(0.07)	**0.22**	(0.07)	**0.29**	(0.07)
	Luxemburg	**0.21**	(0.06)	**0.48**	(0.06)	**0.24**	(0.05)	**0.51**	(0.05)
	Niederlande	**0.42**	(0.07)	**0.30**	(0.09)	**0.44**	(0.07)	**0.36**	(0.09)
	Neuseeland	**0.24**	(0.07)	**0.20**	(0.04)	**0.25**	(0.07)	**0.22**	(0.04)
	Norwegen	**0.27**	(0.12)	**0.25**	(0.07)	**0.32**	(0.11)	**0.32**	(0.08)
	Schweden	**0.30**	(0.08)	**0.39**	(0.05)	**0.31**	(0.07)	**0.53**	(0.05)
	Schweiz	**0.10**	(0.05)	**0.25**	(0.05)	**0.15**	(0.05)	**0.31**	(0.05)
	Ver. Staaten	**0.14**	(0.05)	**0.21**	(0.06)	**0.14**	(0.05)	**0.23**	(0.06)
	OECD-Durchschnitt	***0.29***	*(0.02)*	***0.28***	*(0.04)*	***0.20***	*(0.02)*	***0.31***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	**0.07**	(0.03)	**0.22**	(0.03)	0.00	(0.03)	**0.26**	(0.03)
	Macau-China	0.09	(0.07)	0.10	(0.08)	0.09	(0.06)	0.13	(0.08)
	Russische Föderation	-0.01	(0.06)	0.02	(0.06)	0.01	(0.06)	0.05	(0.06)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**0.26**	(0.09)	**0.30**	(0.08)	**0.42**	(0.09)	**0.44**	(0.08)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.11	(0.10)	**0.38**	(0.08)	0.14	(0.10)	**0.47**	(0.09)

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Die Ergebnisse für den angestrebten Bildungsabschluss basieren auf Schülerangaben

			Abschluss der Sekundarstufe I (ISCED 2) angestrebt						Abschluss der Sekundarstufe II, der keinen Hochschulzugang ermöglicht (ISCED 3B und 3C), angestrebt					
			Prozentualer Anteil der Schüler	S.E.	Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik: Mittelwert	S.E.	Leistungen auf der Gesamtskala Lesen: Mittelwert	S.E.	Prozentualer Anteil der Schüler	S.E.	Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik: Mittelwert	S.E.	Leistungen auf der Gesamtskala Lesen: Mittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	Ohne Migrationshintergrund MH	3.0	(0.2)	427	(5.8)	406	(5.6)	4.1	(0.3)	456	(5.3)	446	(5.4)
		Zweite Generation	1.2	(0.3)	427	(20.1)	402	(31.9)	2.9	(0.7)	462	(22.0)	450	(22.6)
		Erste Generation	1.5	(0.4)	402	(23.3)	378	(31.8)	1.5	(0.4)	429	(19.6)	416	(15.0)
	Österreich	Ohne MH	3.2	(0.3)	471	(10.3)	463	(10.0)	26.3	(1.5)	459	(3.9)	439	(4.3)
		Zweite Generation	7.1	(1.9)	402	(23.7)	349	(27.6)	30.8	(4.4)	427	(11.9)	390	(15.5)
		Erste Generation	5.7	(1.3)	423	(19.8)	383	(27.4)	36.2	(2.7)	407	(7.2)	377	(8.8)
	Belgien	Ohne MH	5.9	(0.4)	458	(7.2)	441	(7.7)	6.6	(0.4)	431	(5.3)	411	(7.3)
		Zweite Generation	12.0	(1.8)	433	(16.7)	415	(18.1)	12.9	(1.9)	383	(12.2)	363	(12.8)
		Erste Generation	12.0	(2.0)	396	(11.9)	374	(18.6)	13.8	(2.4)	409	(14.5)	382	(14.0)
	Kanada	Ohne MH	0.7	(0.1)	460	(11.5)	439	(12.3)	7.2	(0.3)	470	(4.4)	462	(4.1)
		Zweite Generation	0.5	(0.2)	424	(29.6)	440	(38.9)	5.8	(0.9)	476	(10.9)	474	(11.0)
		Erste Generation	0.6	(0.3)	471	(25.6)	419	(23.9)	2.1	(0.5)	443	(11.6)	426	(15.0)
	Dänemark	Ohne MH	9.6	(0.5)	443	(4.9)	418	(5.3)	12.5	(0.6)	480	(4.5)	445	(5.2)
		Zweite Generation	6.7	(2.0)	423	(36.0)	368	(39.7)	11.6	(2.1)	385	(18.4)	371	(34.5)
		Erste Generation	11.3	(2.9)	357	(23.6)	329	(24.1)	6.1	(2.2)	441	(29.7)	440	(39.4)
	Frankreich	Ohne MH	1.5	(0.2)	442	(12.4)	409	(13.8)	24.6	(1.0)	445	(3.4)	423	(4.5)
		Zweite Generation	2.9	(0.9)	403	(23.5)	368	(28.1)	18.7	(2.6)	388	(9.8)	368	(11.5)
		Erste Generation	0.9	(0.9)	350	(44.3)	262	(48.7)	32.7	(4.7)	392	(16.5)	361	(17.5)
	Deutschland	Ohne MH	40.6	(1.7)	469	(3.2)	459	(3.3)	3.3	(0.3)	504	(8.1)	493	(7.9)
		Zweite Generation	61.9	(3.6)	397	(9.0)	384	(10.3)	1.7	(0.7)	451	(38.8)	440	(26.1)
		Erste Generation	53.4	(3.4)	416	(8.1)	386	(9.3)	5.8	(1.3)	453	(21.7)	428	(19.8)
	Luxemburg	Ohne MH	6.6	(0.5)	479	(5.4)	479	(6.0)	16.3	(0.7)	436	(3.6)	422	(4.2)
		Zweite Generation	4.0	(0.7)	440	(16.5)	415	(16.3)	19.4	(1.4)	403	(6.5)	372	(8.6)
		Erste Generation	2.3	(0.5)	436	(25.1)	400	(22.8)	25.5	(1.5)	391	(6.2)	351	(7.9)
	Niederlande	Ohne MH	29.9	(1.6)	479	(4.1)	460	(4.1)	a	a	a	a	a	a
		Zweite Generation	27.9	(4.2)	449	(13.9)	434	(12.3)	a	a	a	a	a	a
		Erste Generation	30.5	(5.0)	428	(10.9)	420	(12.3)	a	a	a	a	a	a
	Neuseeland	Ohne MH	1.7	(0.3)	437	(12.1)	421	(14.2)	13.4	(0.7)	453	(4.7)	442	(6.0)
		Zweite Generation	0.3	(0.3)	334	(32.4)	334	(56.0)	7.2	(1.6)	447	(21.1)	445	(23.8)
		Erste Generation	2.0	(0.7)	402	(23.3)	368	(29.4)	5.9	(1.0)	443	(16.6)	382	(26.6)
	Norwegen	Ohne MH	0.9	(0.2)	414	(15.8)	404	(20.1)	25.4	(0.8)	456	(2.8)	452	(3.5)
		Zweite Generation	1.0	(0.9)	520	(28.4)	688	(73.1)	14.9	(3.4)	420	(22.0)	416	(24.1)
		Erste Generation	2.8	(1.3)	397	(33.6)	329	(43.5)	24.7	(4.3)	413	(16.8)	403	(21.9)
	Schweden	Ohne MH	4.1	(0.3)	445	(6.4)	446	(7.3)	15.5	(0.7)	488	(3.9)	490	(5.1)
		Zweite Generation	3.9	(1.4)	359	(32.6)	361	(37.2)	14.8	(2.4)	464	(15.7)	490	(17.4)
		Erste Generation	6.2	(1.7)	368	(33.5)	351	(39.6)	11.4	(2.3)	373	(12.9)	395	(17.0)
	Schweiz	Ohne MH	7.9	(0.6)	459	(5.7)	451	(5.3)	47.3	(1.9)	511	(2.3)	488	(2.6)
		Zweite Generation	12.5	(1.7)	420	(11.1)	414	(12.9)	51.4	(2.8)	455	(5.5)	432	(6.9)
		Erste Generation	10.7	(1.3)	397	(13.4)	385	(14.6)	53.9	(2.5)	428	(5.8)	396	(6.6)
	Ver. Staaten	Ohne MH	0.6	(0.1)	386	(20.2)	378	(22.9)	a	a	a	a	a	a
		Zweite Generation	0.6	(0.4)	368	(61.8)	322	(44.5)	a	a	a	a	a	a
		Erste Generation	2.0	(0.9)	341	(24.1)	318	(22.2)	a	a	a	a	a	a
Partnerländer	Hongkong-China	Ohne MH	0.7	(0.2)	424	(32.9)	377	(27.7)	11.7	(0.9)	459	(7.5)	432	(7.8)
		Zweite Generation	0.8	(0.2)	423	(31.4)	367	(34.3)	11.5	(1.2)	481	(13.0)	439	(12.1)
		Erste Generation	3.3	(0.5)	443	(19.9)	412	(17.1)	11.3	(1.2)	426	(14.3)	421	(15.0)
	Macau-China	Ohne MH	2.9	(1.4)	432	(17.5)	423	(22.5)	1.9	(0.9)	516	(21.5)	421	(37.7)
		Zweite Generation	3.2	(0.6)	418	(14.8)	409	(12.7)	1.8	(0.7)	499	(29.8)	423	(28.4)
		Erste Generation	5.3	(1.9)	431	(25.2)	410	(28.8)	2.4	(1.2)	461	(13.0)	454	(21.9)
	Russische Föderation	Ohne MH	2.2	(0.3)	371	(10.5)	321	(11.9)	6.9	(1.2)	398	(8.7)	372	(8.5)
		Zweite Generation	1.4	(0.6)	393	(49.5)	323	(55.8)	8.1	(2.1)	413	(21.1)	365	(26.7)
		Erste Generation	0.8	(0.3)	385	(35.3)	297	(58.8)	9.2	(1.9)	410	(14.4)	338	(20.4)
	Belgien (Flämische Gemeinschaft)	Ohne MH	0.9	(0.2)	517	(20.1)	504	(19.7)	7.4	(0.6)	440	(6.3)	423	(8.7)
		Zweite Generation	0.6	(0.4)	591	(10.8)	493	(22.1)	23.2	(4.0)	390	(11.1)	366	(15.4)
		Erste Generation	4.6	(2.3)	427	(36.9)	425	(62.1)	17.1	(3.2)	430	(23.7)	403	(25.0)
	Belgien (Französische Gemeinschaft)	Ohne MH	13.8	(1.0)	453	(7.6)	435	(8.1)	5.3	(0.6)	410	(10.9)	386	(12.4)
		Zweite Generation	18.0	(2.4)	431	(17.2)	414	(18.4)	7.5	(1.8)	371	(25.8)	356	(24.3)
		Erste Generation	15.8	(2.8)	391	(12.5)	366	(19.2)	12.4	(3.4)	393	(16.3)	366	(14.1)

Die Ergebnisse für den angestrebten Bildungsabschluss basieren auf Schülerangaben

			Abschluss der Sekundarstufe II mit Hochschulreife (ISCED 3A und 4) angestrebt					
			Prozentualer Anteil der Schüler		Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik		Leistungen auf der Gesamtskala Lesen	
				S.E.	Mittelwert	S.E.	Mittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	Ohne Migrationshintergrund MH	25.1	(0.6)	485	(3.1)	482	(3.1)
		Zweite Generation	14.2	(1.3)	463	(9.2)	457	(10.0)
		Erste Generation	13.9	(1.1)	466	(8.3)	458	(9.2)
	Österreich	Ohne MH	28.0	(1.1)	535	(3.6)	537	(3.1)
		Zweite Generation	31.4	(4.0)	461	(10.5)	456	(12.2)
		Erste Generation	27.5	(2.5)	479	(9.1)	459	(11.5)
	Belgien	Ohne MH	27.5	(0.9)	505	(2.9)	483	(3.4)
		Zweite Generation	29.3	(2.7)	426	(9.5)	416	(10.5)
		Erste Generation	28.8	(2.9)	445	(10.3)	407	(11.1)
	Kanada	Ohne MH	8.9	(0.4)	504	(3.7)	487	(3.6)
		Zweite Generation	1.9	(0.5)	481	(13.5)	477	(15.3)
		Erste Generation	2.0	(0.5)	470	(26.7)	441	(26.5)
	Dänemark	Ohne MH	35.0	(0.8)	508	(2.8)	491	(2.7)
		Zweite Generation	36.1	(4.1)	444	(15.3)	434	(17.2)
		Erste Generation	27.8	(4.7)	471	(15.9)	465	(14.8)
	Frankreich	Ohne MH	22.4	(0.9)	531	(3.5)	519	(4.4)
		Zweite Generation	20.6	(1.9)	483	(10.1)	475	(9.2)
		Erste Generation	17.8	(3.1)	447	(21.6)	442	(23.4)
	Deutschland	Ohne MH	33.7	(1.0)	552	(2.8)	546	(3.1)
		Zweite Generation	22.2	(2.6)	472	(13.4)	469	(13.8)
		Erste Generation	24.6	(2.7)	496	(10.2)	482	(11.3)
	Luxemburg	Ohne MH	17.0	(0.7)	484	(3.6)	477	(4.0)
		Zweite Generation	21.4	(1.7)	454	(7.3)	427	(8.4)
		Erste Generation	20.1	(1.6)	442	(6.0)	415	(7.2)
	Niederlande	Ohne MH	29.1	(1.1)	546	(3.2)	521	(3.1)
		Zweite Generation	26.8	(3.4)	479	(11.0)	466	(11.3)
		Erste Generation	29.0	(4.3)	466	(11.9)	453	(11.5)
	Neuseeland	Ohne MH	36.1	(0.9)	510	(2.8)	508	(3.1)
		Zweite Generation	30.6	(2.5)	464	(12.9)	478	(13.8)
		Erste Generation	22.9	(1.8)	490	(8.4)	468	(8.7)
	Norwegen	Ohne MH	18.0	(0.7)	472	(4.1)	474	(4.9)
		Zweite Generation	18.8	(4.2)	461	(26.1)	429	(27.7)
		Erste Generation	20.1	(3.7)	402	(17.5)	395	(26.5)
	Schweden	Ohne MH	23.8	(0.8)	478	(3.4)	482	(3.3)
		Zweite Generation	12.2	(2.4)	440	(15.1)	448	(15.8)
		Erste Generation	16.2	(3.0)	393	(16.9)	387	(16.0)
	Schweiz	Ohne MH	19.1	(0.8)	582	(3.6)	552	(3.5)
		Zweite Generation	15.2	(1.8)	534	(11.7)	509	(10.2)
		Erste Generation	11.9	(1.3)	489	(10.2)	464	(13.7)
	Ver. Staaten	Ohne MH	21.9	(0.8)	436	(3.8)	444	(4.0)
		Zweite Generation	23.3	(2.5)	402	(9.2)	409	(11.9)
		Erste Generation	29.2	(2.4)	387	(11.3)	374	(11.4)
Partnerländer	Hongkong-China	Ohne MH	21.5	(1.1)	518	(6.1)	483	(5.5)
		Zweite Generation	23.3	(1.3)	532	(7.2)	495	(6.4)
		Erste Generation	28.6	(1.2)	489	(6.3)	471	(6.6)
	Macau-China	Ohne MH	29.8	(3.1)	496	(9.7)	472	(7.6)
		Zweite Generation	27.2	(2.0)	500	(7.9)	467	(6.6)
		Erste Generation	32.1	(3.5)	482	(15.9)	470	(11.5)
	Russische Föderation	Ohne MH	26.5	(1.1)	433	(4.7)	408	(4.6)
		Zweite Generation	30.7	(3.2)	430	(11.0)	391	(9.7)
		Erste Generation	32.5	(2.6)	419	(9.2)	391	(12.3)
	Belgien (Flämische Gemeinschaft)	Ohne MH	26.4	(1.1)	515	(3.2)	493	(3.5)
		Zweite Generation	27.0	(4.0)	412	(13.3)	421	(12.1)
		Erste Generation	24.6	(5.3)	471	(13.6)	434	(14.5)
	Belgien (Französische Gemeinschaft)	Ohne MH	29.0	(1.3)	491	(5.4)	469	(6.1)
		Zweite Generation	30.5	(3.6)	432	(12.1)	413	(14.0)
		Erste Generation	30.7	(3.6)	432	(12.1)	392	(14.4)

Die Ergebnisse für den angestrebten Bildungsabschluss basieren auf Schülerangaben

			Abschluss eines nichtuniversitären Bildungsgangs des tertiären Bereichs (ISCED 5B) angestrebt						Abschluss eines Hochschulstudiums (ISCED 5A und 6) angestrebt					
			Prozentualer Anteil der Schüler	S.E.	Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik: Mittelwert	S.E.	Leistungen auf der Gesamtskala Lesen: Mittelwert	S.E.	Prozentualer Anteil der Schüler	S.E.	Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik: Mittelwert	S.E.	Leistungen auf der Gesamtskala Lesen: Mittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	Ohne Migrationshintergrund MH	8.5	(0.3)	504	(4.1)	508	(4.7)	58.9	(0.8)	559	(2.1)	565	(2.1)
		Zweite Generation	7.2	(0.8)	483	(11.8)	481	(13.7)	74.5	(1.6)	541	(4.9)	547	(4.5)
		Erste Generation	5.2	(0.6)	489	(12.8)	489	(15.9)	77.4	(1.5)	543	(5.4)	535	(5.2)
	Österreich	Ohne MH	17.7	(0.9)	487	(4.7)	460	(5.3)	24.7	(1.4)	583	(3.8)	572	(3.7)
		Zweite Generation	5.2	(1.5)	450	(26.3)	426	(35.0)	25.4	(3.4)	536	(12.1)	516	(14.9)
		Erste Generation	10.4	(1.5)	442	(13.5)	406	(17.7)	18.7	(2.4)	520	(12.0)	507	(11.6)
	Belgien	Ohne MH	23.2	(0.7)	562	(2.7)	545	(2.5)	36.4	(1.0)	609	(2.4)	582	(2.2)
		Zweite Generation	19.4	(2.4)	486	(12.6)	481	(12.4)	25.5	(2.5)	522	(11.9)	508	(12.8)
		Erste Generation	14.3	(1.8)	487	(14.9)	460	(16.3)	28.7	(2.7)	505	(13.1)	487	(13.7)
	Kanada	Ohne MH	24.8	(0.6)	514	(2.1)	517	(2.3)	58.3	(0.8)	562	(1.8)	559	(1.6)
		Zweite Generation	15.6	(1.3)	496	(6.6)	502	(7.5)	76.2	(1.8)	561	(4.5)	560	(4.2)
		Erste Generation	13.1	(1.3)	474	(10.3)	472	(10.4)	81.9	(1.5)	544	(5.0)	527	(4.6)
	Dänemark	Ohne MH	18.3	(0.7)	538	(3.6)	518	(3.7)	24.5	(0.9)	574	(3.2)	547	(3.3)
		Zweite Generation	9.1	(2.8)	472	(27.9)	467	(20.4)	36.4	(5.4)	474	(16.7)	473	(18.8)
		Erste Generation	12.2	(3.2)	462	(24.4)	468	(26.7)	41.9	(5.0)	473	(13.8)	482	(12.9)
	Frankreich	Ohne MH	16.7	(0.8)	517	(3.5)	501	(3.6)	34.3	(1.0)	575	(3.0)	562	(2.8)
		Zweite Generation	19.4	(2.0)	463	(10.3)	444	(8.0)	38.1	(3.0)	520	(6.4)	506	(7.5)
		Erste Generation	15.1	(3.6)	447	(22.3)	419	(25.2)	30.9	(4.6)	536	(15.7)	515	(17.1)
	Deutschland	Ohne MH	2.1	(0.2)	547	(12.1)	537	(10.5)	19.8	(1.0)	598	(3.1)	588	(3.0)
		Zweite Generation	1.0	(0.7)	537	(27.8)	519	(43.7)	12.4	(2.2)	518	(22.8)	500	(23.7)
		Erste Generation	0.7	(0.4)	523	(18.8)	555	(31.1)	14.8	(2.1)	533	(14.6)	517	(14.2)
	Luxemburg	Ohne MH	15.2	(0.7)	517	(4.4)	521	(4.6)	40.9	(0.8)	554	(2.2)	545	(2.8)
		Zweite Generation	10.0	(1.3)	494	(8.7)	481	(9.2)	41.3	(1.8)	527	(6.0)	510	(6.6)
		Erste Generation	6.7	(0.9)	484	(14.0)	467	(15.1)	41.2	(2.0)	524	(5.3)	496	(6.1)
	Niederlande	Ohne MH	a	a	a	a	a	a	40.6	(1.5)	610	(2.8)	576	(2.6)
		Zweite Generation	a	a	a	a	a	a	44.2	(4.9)	529	(13.3)	507	(9.8)
		Erste Generation	a	a	a	a	a	a	39.9	(4.5)	512	(13.1)	504	(12.0)
	Neuseeland	Ohne MH	13.5	(0.6)	545	(4.1)	559	(4.0)	35.3	(1.1)	576	(3.0)	579	(3.3)
		Zweite Generation	13.0	(1.9)	491	(17.4)	510	(17.9)	48.8	(2.7)	526	(10.5)	534	(12.3)
		Erste Generation	12.3	(1.5)	502	(10.5)	492	(13.0)	56.3	(2.2)	556	(6.4)	540	(6.7)
	Norwegen	Ohne MH	29.9	(0.8)	517	(3.2)	528	(3.8)	25.3	(0.9)	546	(3.5)	559	(4.0)
		Zweite Generation	24.6	(3.8)	449	(20.6)	430	(26.7)	39.8	(4.2)	485	(19.3)	476	(15.9)
		Erste Generation	24.2	(3.3)	431	(17.8)	438	(18.3)	27.6	(3.9)	497	(15.0)	503	(19.7)
	Schweden	Ohne MH	24.7	(0.7)	538	(2.6)	546	(2.8)	31.4	(1.1)	558	(3.2)	562	(2.8)
		Zweite Generation	24.4	(3.0)	504	(12.0)	528	(12.7)	43.8	(3.9)	506	(16.3)	525	(13.3)
		Erste Generation	16.2	(2.5)	448	(14.6)	458	(17.2)	47.0	(4.0)	457	(9.2)	473	(10.4)
	Schweiz	Ohne MH	7.5	(0.5)	564	(5.9)	518	(6.0)	17.9	(1.5)	616	(5.1)	576	(4.5)
		Zweite Generation	4.6	(0.8)	542	(14.6)	511	(23.3)	15.9	(1.7)	564	(10.3)	538	(10.3)
		Erste Generation	6.3	(1.8)	460	(12.6)	425	(17.5)	16.3	(2.1)	558	(14.1)	525	(12.9)
	Ver. Staaten	Ohne MH	12.6	(0.6)	486	(4.5)	497	(4.4)	64.7	(0.9)	510	(2.8)	526	(3.0)
		Zweite Generation	8.2	(1.3)	469	(17.1)	485	(16.1)	67.8	(2.7)	492	(7.9)	508	(8.4)
		Erste Generation	9.5	(1.9)	465	(18.7)	466	(23.7)	58.4	(2.9)	490	(7.5)	497	(8.6)
Partnerländer	Hongkg.-China	Ohne MH	12.1	(0.6)	553	(7.1)	510	(6.3)	53.8	(1.8)	597	(3.8)	546	(2.8)
		Zweite Generation	9.3	(0.9)	560	(7.8)	519	(7.0)	55.2	(1.9)	608	(4.6)	553	(3.3)
		Erste Generation	10.4	(1.0)	526	(9.5)	499	(9.0)	46.3	(1.5)	558	(5.3)	531	(4.2)
	Macau-China	Ohne MH	16.7	(2.4)	517	(12.9)	500	(11.9)	48.9	(2.9)	556	(7.4)	522	(5.9)
		Zweite Generation	18.2	(1.7)	535	(7.4)	500	(6.9)	49.2	(1.9)	557	(6.6)	522	(3.8)
		Erste Generation	11.7	(2.6)	544	(23.8)	529	(18.0)	48.1	(4.2)	547	(10.1)	523	(6.4)
	Russische Föd.	Ohne MH	a	a	a	a	a	a	64.4	(2.0)	499	(3.9)	475	(3.6)
		Zweite Generation	a	a	a	a	a	a	59.8	(3.3)	479	(7.9)	455	(9.0)
		Erste Generation	a	a	a	a	a	a	57.0	(3.5)	480	(7.2)	441	(7.2)
	Belgien (Flämische Gemeinschaft)	Ohne MH	26.6	(0.9)	575	(3.1)	556	(2.5)	38.3	(1.3)	629	(2.2)	598	(2.3)
		Zweite Generation	23.5	(3.5)	460	(18.3)	466	(16.1)	24.5	(3.7)	530	(19.2)	521	(17.2)
		Erste Generation	18.2	(3.6)	507	(16.2)	494	(18.6)	33.3	(4.2)	508	(14.1)	496	(17.3)
	Belgien (Französische Gemeinschaft)	Ohne MH	18.0	(1.0)	532	(6.1)	520	(6.2)	33.6	(1.5)	575	(5.0)	554	(4.5)
		Zweite Generation	17.2	(3.3)	505	(16.3)	491	(18.3)	26.0	(3.0)	518	(14.5)	502	(16.4)
		Erste Generation	12.4	(2.2)	472	(23.3)	434	(25.3)	26.3	(3.8)	503	(20.1)	479	(22.5)

Die Ergebnisse basieren auf Schülerangaben

			Index der instrumentellen Motivation von Schülern, die folgenden Abschluss anstreber									
			Sekundarstufe I (ISCED 2)		Sekundarstufe II in einem Bildungs-gang, der keinen Hochschulzugang ermöglicht (ISCED 3B und 3C)		Sekundarstufe II mit Hochschul-reife (ISCED 3A und 4)		Nichtuniversi-tärer Bildungs-gang des tertiären Bereichs (ISCED 5B)		Hochschulstu dium (ISCED 5A und 6)	
			Index-mittel	S.E.	Index-mittel	S.E.	Index-mittel	S.E.	Index-mittel	S.E.	Index-mittel	S.E.
OECD-Länder	Australien	Ohne Migrations-hintergrund MH	-0.07	(0.08)	-0.03	(0.05)	-0.10	(0.03)	-0.07	(0.04)	0.38	(0.02
		Zweite Generation	-0.47	(0.25)	0.29	(0.38)	0.02	(0.09)	-0.12	(0.09)	0.47	(0.04
		Erste Generation	-0.56	(0.30)	-0.12	(0.17)	-0.10	(0.08)	0.07	(0.09)	0.50	(0.04
	Österreich	Ohne MH	-0.41	(0.10)	-0.46	(0.04)	-0.71	(0.04)	-0.26	(0.05)	-0.60	(0.04
		Zweite Generation	-0.51	(0.47)	-0.24	(0.18)	-0.29	(0.14)	-0.33	(0.37)	-0.44	(0.19
		Erste Generation	-0.18	(0.26)	-0.13	(0.09)	-0.28	(0.10)	-0.20	(0.15)	-0.75	(0.16
	Belgien	Ohne MH	-0.39	(0.05)	-0.55	(0.06)	-0.48	(0.03)	-0.47	(0.03)	-0.14	(0.02
		Zweite Generation	-0.02	(0.14)	-0.48	(0.18)	-0.19	(0.10)	-0.47	(0.11)	0.09	(0.12
		Erste Generation	-0.10	(0.17)	0.10	(0.17)	0.20	(0.10)	-0.22	(0.10)	0.00	(0.13
	Kanada	Ohne MH	-0.58	(0.15)	-0.35	(0.04)	-0.11	(0.04)	-0.04	(0.03)	0.38	(0.02
		Zweite Generation	-0.06	(0.28)	-0.14	(0.18)	0.03	(0.20)	-0.10	(0.08)	0.51	(0.05
		Erste Generation	0.49	(0.40)	-0.18	(0.33)	0.10	(0.17)	0.17	(0.10)	0.60	(0.04
	Dänemark	Ohne MH	0.05	(0.04)	0.28	(0.05)	0.29	(0.03)	0.31	(0.04)	0.70	(0.03
		Zweite Generation	0.51	(0.38)	0.17	(0.32)	0.32	(0.12)	0.33	(0.18)	0.51	(0.22
		Erste Generation	0.31	(0.27)	0.03	(0.23)	0.38	(0.14)	0.05	(0.26)	0.50	(0.15
	Frankreich	Ohne MH	0.00	(0.13)	-0.24	(0.04)	-0.20	(0.04)	-0.14	(0.05)	0.11	(0.04
		Zweite Generation	-0.15	(0.43)	-0.01	(0.12)	0.10	(0.14)	-0.19	(0.13)	0.14	(0.09
		Erste Generation	0.89	(0.00)	-0.08	(0.19)	0.03	(0.23)	0.30	(0.27)	0.73	(0.13
	Deutschland	Ohne MH	-0.09	(0.03)	-0.20	(0.08)	-0.12	(0.03)	-0.08	(0.12)	0.01	(0.05
		Zweite Generation	0.09	(0.07)	-0.79	(0.43)	0.03	(0.16)	-0.39	(0.68)	0.30	(0.24
		Erste Generation	0.17	(0.08)	0.07	(0.16)	0.10	(0.14)	0.75	(0.74)	0.37	(0.17
	Luxemburg	Ohne MH	-0.75	(0.08)	-0.57	(0.06)	-0.48	(0.05)	-0.63	(0.05)	-0.43	(0.04
		Zweite Generation	-0.59	(0.29)	-0.02	(0.10)	-0.31	(0.10)	-0.44	(0.14)	-0.36	(0.07
		Erste Generation	-0.44	(0.37)	0.22	(0.08)	-0.16	(0.08)	-0.13	(0.20)	-0.07	(0.07
	Niederlande	Ohne MH	-0.31	(0.04)	a	a	-0.35	(0.03)	a	a	-0.26	(0.02
		Zweite Generation	0.06	(0.13)	a	a	-0.03	(0.13)	a	a	0.16	(0.12
		Erste Generation	0.06	(0.14)	a	a	0.05	(0.18)	a	a	-0.15	(0.15
	Neuseeland	Ohne Ohne MH	-0.22	(0.14)	-0.05	(0.04)	0.16	(0.02)	0.34	(0.04)	0.46	(0.03
		Zweite Generation	0.10	(0.00)	0.19	(0.25)	0.23	(0.09)	0.41	(0.13)	0.63	(0.08
		Erste Generation	0.13	(0.30)	0.25	(0.14)	0.16	(0.07)	0.37	(0.10)	0.65	(0.05
	Norwegen	Ohne MH	-0.45	(0.24)	-0.15	(0.04)	-0.05	(0.04)	0.20	(0.03)	0.54	(0.04
		Zweite Generation	0.10	(0.00)	-0.33	(0.25)	0.26	(0.26)	0.43	(0.19)	0.57	(0.30
		Erste Generation	-0.36	(0.44)	0.03	(0.20)	-0.01	(0.20)	0.24	(0.21)	0.70	(0.15
	Schweden	Ohne MH	-0.28	(0.08)	-0.23	(0.04)	-0.23	(0.03)	-0.03	(0.03)	0.32	(0.04
		Zweite Generation	-0.53	(0.39)	-0.11	(0.20)	-0.16	(0.12)	0.18	(0.11)	0.49	(0.08
		Erste Generation	0.11	(0.16)	0.24	(0.16)	-0.05	(0.09)	0.07	(0.14)	0.49	(0.08
	Schweiz	Ohne MH	-0.17	(0.05)	-0.03	(0.03)	-0.25	(0.03)	0.26	(0.09)	-0.18	(0.06
		Zweite Generation	-0.10	(0.09)	0.22	(0.07)	-0.10	(0.12)	-0.18	(0.17)	-0.17	(0.08
		Erste Generation	-0.04	(0.17)	0.37	(0.07)	0.08	(0.12)	0.46	(0.14)	-0.10	(0.10
	Ver. Staaten	Ohne MH	0.04	(0.24)	a	a	-0.10	(0.04)	0.04	(0.05)	0.27	(0.02
		Zweite Generation	-0.99	(0.35)	a	a	-0.12	(0.06)	0.21	(0.20)	0.41	(0.06
		Erste Generation	-0.01	(0.57)	a	a	0.12	(0.14)	0.11	(0.13)	0.50	(0.08
Partnerländer	Hongkong-China	Ohne MH	-0.81	(0.28)	-0.49	(0.06)	-0.28	(0.03)	-0.23	(0.06)	-0.01	(0.03
		Zweite Generation	-0.75	(0.14)	-0.47	(0.09)	-0.23	(0.07)	-0.29	(0.10)	0.03	(0.05
		Erste Generation	-0.44	(0.20)	-0.20	(0.06)	-0.08	(0.05)	0.01	(0.08)	0.17	(0.04
	Macau-China	Ohne MH	-0.21	(0.25)	-0.23	(0.39)	-0.14	(0.09)	-0.13	(0.12)	-0.08	(0.07
		Zweite Generation	-0.32	(0.19)	-0.83	(0.40)	-0.18	(0.07)	0.02	(0.09)	0.11	(0.06
		Erste Generation	0.01	(0.19)	0.13	(0.18)	0.00	(0.09)	-0.30	(0.20)	0.11	(0.09
	Russische Föderation	Ohne MH	-0.18	(0.10)	-0.36	(0.06)	-0.12	(0.02)	a	a	0.09	(0.03
		Zweite Generation	-0.34	(0.21)	-0.21	(0.22)	-0.04	(0.11)	a	a	0.03	(0.08
		Erste Generation	-0.62	(0.24)	0.18	(0.20)	-0.14	(0.10)	a	a	0.09	(0.07
	Belgien (Flämische Gemeinschaft)	Ohne MH	-0.58	(0.2)	-0.72	(0.1)	-0.64	(0.0)	-0.54	(0.0)	-0.21	(0.0
		Zweite Generation	-0.38	(0.1)	-0.19	(0.1)	-0.26	(0.0)	-0.32	(0.1)	-0.01	(0.0
		Erste Generation	-0.36	(0.0)	-0.38	(0.2)	-0.33	(0.1)	-0.59	(0.2)	0.07	(0.1
	Belgien (Französische Gemeinschaft)	Ohne MH	-0.01	(0.1)	-0.61	(0.4)	-0.13	(0.1)	-0.37	(0.2)	0.10	(0.2
		Zweite Generation	-1.16	(0.7)	-0.22	(0.1)	-0.18	(0.2)	-0.29	(0.1)	-0.14	(0.1
		Erste Generation	0.06	(0.2)	0.33	(0.3)	0.39	(0.1)	-0.16	(0.1)	0.11	(0.2

Migrationshintergrund, einen Hochschulabschluss (ISCED 5a, 6) anzustreben

			Bedeutung des Anstiegs um eine Indexeinheit	Modell 1 Odds	Modell 2 Odds	Modell 3 Odds
OECD-Länder	Australien	Zweite Generation		2.03	2.46	2.92
		Erste Generation		2.39	2.97	3.16
		Mathematikleistungen	1 SD		2.69	2.27
		ESCS	1 SD			2.10
	Österreich	Zweite Generation		1.04	2.18	3.49
		Erste Generation		0.70	1.58	2.39
		Mathematikleistungen	1 SD		3.71	2.94
		ESCS	1 SD			2.92
	Belgien	Zweite Generation		0.60	1.60	2.41
		Erste Generation		0.70	2.05	2.56
		Mathematikleistungen	1 SD		3.32	2.64
		ESCS	1 SD			2.36
	Kanada	Zweite Generation		2.29	2.39	2.77
		Erste Generation		3.22	4.06	3.90
		Mathematikleistungen	1 SD		2.44	2.05
		ESCS	1 SD			2.25
	Dänemark	Zweite Generation		1.77	3.78	6.23
		Erste Generation		2.23	4.81	6.96
		Mathematikleistungen	1 SD		2.53	2.05
		ESCS	1 SD			2.18
	Frankreich	Zweite Generation		1.19	2.34	3.63
		Erste Generation		0.85	1.99	2.64
		Mathematikleistungen	1 SD		3.63	2.97
		ESCS	1 SD			1.97
	Deutschland	Zweite Generation		0.58	1.68	3.16
		Erste Generation		0.70	1.58	3.03
		Mathematikleistungen	1 SD		3.78	2.86
		ESCS	1 SD			2.56
	Luxemburg	Zweite Generation		1.02	1.58	2.34
		Erste Generation		1.01	1.90	3.35
		Mathematikleistungen	1 SD		3.78	3.06
		ESCS	1 SD			2.05
	Niederlande	Zweite Generation		1.16	3.71	5.47
		Erste Generation		0.97	4.35	5.21
		Mathematikleistungen	1 SD		5.70	4.85
		ESCS	1 SD			1.86
	Neuseeland	Zweite Generation		1.75	2.56	3.19
		Erste Generation		2.36	2.83	2.77
		Mathematikleistungen	1 SD		2.36	2.01
		ESCS	1 SD			1.72
	Norwegen	Zweite Generation		1.95	2.86	3.86
		Erste Generation		1.13	1.90	2.44
		Mathematikleistungen	1 SD		2.23	1.77
		ESCS	1 SD			2.56
	Schweden	Zweite Generation		1.70	2.32	3.29
		Erste Generation		1.93	4.06	5.70
		Mathematikleistungen	1 SD		2.03	1.67
		ESCS	1 SD			2.18
	Schweiz	Zweite Generation		0.87	1.84	2.66
		Erste Generation		0.90	2.51	3.67
		Mathematikleistungen	1 SD		3.53	2.89
		ESCS	1 SD			3.13
	Ver. Staaten	Zweite Generation		1.15	1.39	2.05
		Erste Generation		0.76	1.00	1.43
		Mathematikleistungen	1 SD		2.05	1.60
		ESCS	1 SD			2.18
Partnerländer	Hongkong-China	Zweite Generation		1.06	0.90	1.12
		Erste Generation		0.74	1.09	1.49
		Mathematikleistungen	1 SD		2.94	2.75
		ESCS	1 SD			1.88
	Macau-China	Zweite Generation		1.01	1.01	1.11
		Erste Generation		0.97	1.07	1.20
		Mathematikleistungen	1 SD		2.12	2.03
		ESCS	1 SD			1.38
	Russische Föderation	Zweite Generation		0.83	0.90	0.90
		Erste Generation		0.73	0.86	0.83
		Mathematikleistungen	1 SD		2.77	2.39
		ESCS	1 SD			3.03
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	Zweite Generation		0.52	2.44	4.66
		Erste Generation		0.80	2.92	3.39
		Mathematikleistungen	1 SD		4.22	3.35
		ESCS	1 SD			2.56
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	Zweite Generation		0.70	1.15	1.62
		Erste Generation		0.70	1.46	1.93
		Mathematikleistungen	1 SD		2.83	2.20
		ESCS	1 SD			2.12

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Die Ergebnisse für den Index des Selbstkonzepts basieren auf Schülerangaben

		Index des Selbstkonzepts in Mathematik					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generatio	
		Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.
OECD-Länder	Australien	0.10	(0.02)	**0.23**	(0.03)	**0.28**	(0.03)
	Österreich	0.07	(0.02)	0.10	(0.07)	0.09	(0.06)
	Belgien	-0.04	(0.02)	0.02	(0.04)	0.07	(0.05)
	Kanada	0.16	(0.01)	0.20	(0.05)	**0.42**	(0.05)
	Dänemark	0.25	(0.02)	**0.03**	(0.09)	0.21	(0.10)
	Frankreich	-0.17	(0.02)	-0.20	(0.06)	0.02	(0.10)
	Deutschland	0.12	(0.02)	0.18	(0.07)	**0.30**	(0.05)
	Luxemburg	0.05	(0.02)	0.05	(0.04)	**0.17**	(0.04)
	Niederlande	-0.01	(0.03)	0.01	(0.07)	0.04	(0.10)
	Neuseeland	0.12	(0.02)	0.11	(0.05)	**0.38**	(0.04)
	Norwegen	-0.18	(0.02)	0.06	(0.14)	-0.21	(0.08)
	Schweden	0.12	(0.02)	0.12	(0.08)	0.22	(0.06)
	Schweiz	0.13	(0.02)	0.09	(0.04)	**0.26**	(0.05)
	Ver. Staaten	0.26	(0.02)	0.27	(0.06)	0.33	(0.06)
	OECD-Durchschnitt	*0.07*	*(0.01)*	*0.09*	*(0.02)*	***0.23***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	-0.27	(0.03)	-0.24	(0.04)	-0.25	(0.03)
	Macau-China	-0.40	(0.06)	**-0.16**	(0.04)	**-0.07**	(0.07)
	Russische Föderation	0.14	(0.02)	0.07	(0.04)	0.08	(0.05)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	-0.07	(0.02)	-0.02	(0.06)	0.05	(0.08)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.01	(0.03)	0.04	(0.06)	0.08	(0.07)

		Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Einheit des Index des Selbstkonzepts in Mathematik								
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der zweiten Generation		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der ersten Generation		Erklärte Varia der Schülerle stungen (R^2 x 100)
		Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%
OECD-Länder	Australien	**43.0**	(1.3)	18.1	**41.5**	(4.1)	14.5	**37.7**	(3.0)	11.5
	Österreich	**28.1**	(1.8)	11.2	**20.5**	(4.6)	6.5	11.4	(5.9)	1.9
	Belgien	**25.4**	(1.5)	6.2	7.4	(6.2)	0.5	**16.0**	(6.4)	2.3
	Kanada	**35.9**	(0.8)	20.5	**39.7**	(3.0)	24.2	**33.9**	(2.7)	16.0
	Dänemark	**46.7**	(1.3)	29.1	**29.9**	(7.7)	10.2	**36.8**	(10.3)	15.1
	Frankreich	**29.0**	(1.8)	11.3	**23.4**	(4.1)	8.2	**37.4**	(10.5)	12.5
	Deutschland	**23.2**	(1.6)	8.6	**35.1**	(5.6)	15.9	**26.2**	(4.9)	9.3
	Luxemburg	**19.9**	(1.5)	6.8	**20.3**	(3.7)	5.4	**21.6**	(4.1)	5.2
	Niederlande	**23.5**	(1.7)	7.2	12.8	(7.3)	2.0	**20.4**	(6.4)	7.3
	Neuseeland	**45.1**	(1.8)	17.8	**45.6**	(6.4)	15.5	**44.8**	(5.4)	15.9
	Norwegen	**47.4**	(1.2)	33.6	**47.0**	(5.6)	33.9	**35.2**	(7.5)	16.5
	Schweden	**47.9**	(1.6)	27.9	**54.7**	(7.0)	27.9	**35.2**	(7.2)	11.2
	Schweiz	**26.3**	(1.7)	9.7	**12.6**	(3.8)	1.8	**21.6**	(4.9)	4.7
	Ver. Staaten	**34.5**	(1.6)	15.0	**42.4**	(4.9)	20.1	**33.9**	(6.9)	10.7
	OECD-Durchschnitt	***33.3***	*(0.5)*	*14.1*	***30.2***	*(1.3)*	*9.8*	***30.6***	*(1.6)*	*9.1*
Partnerländer	Hongkong-China	**39.6**	(2.3)	14.0	**39.6**	(3.8)	14.5	**29.8**	(4.1)	6.3
	Macau-China	**29.2**	(5.5)	9.9	**34.4**	(4.6)	13.8	**32.7**	(9.5)	10.2
	Russische Föderation	**40.9**	(1.9)	11.6	**17.9**	(6.3)	2.9	**29.7**	(7.3)	5.6
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**32.3**	(2.0)	10.0	1.5	(10.3)	0.1	7.0	(10.4)	0.5
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**19.4**	(2.4)	4.3	9.7	(7.6)	0.9	**19.6**	(8.8)	3.7

Die Ergebnisse für den Index des Selbstkonzepts basieren auf Schülerangaben

		Regression des Index des Selbstkonzepts in Mathematik auf dem Migrationsstatus							
		Nach Berücksichtigung des ESCS				Nach Berücksichtigung der Mathematikleistungen			
		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.
OECD-Länder	Australien	**0.16**	(0.04)	**0.18**	(0.03)	**0.15**	(0.03)	**0.19**	(0.03)
	Österreich	0.09	(0.07)	0.08	(0.07)	**0.24**	(0.07)	**0.26**	(0.07)
	Belgien	**0.09**	(0.04)	**0.13**	(0.06)	**0.27**	(0.05)	**0.32**	(0.06)
	Kanada	0.05	(0.05)	**0.24**	(0.05)	0.00	(0.04)	**0.30**	(0.05)
	Dänemark	-0.01	(0.10)	0.11	(0.10)	0.21	(0.11)	**0.35**	(0.10)
	Frankreich	0.06	(0.07)	**0.29**	(0.10)	**0.14**	(0.07)	**0.46**	(0.09)
	Deutschland	0.14	(0.08)	**0.28**	(0.06)	**0.41**	(0.07)	**0.43**	(0.06)
	Luxemburg	0.04	(0.05)	**0.18**	(0.05)	**0.10**	(0.05)	**0.26**	(0.04)
	Niederlande	0.05	(0.08)	0.07	(0.10)	**0.18**	(0.07)	**0.29**	(0.10)
	Neuseeland	0.06	(0.06)	**0.24**	(0.04)	**0.12**	(0.06)	**0.27**	(0.04)
	Norwegen	**0.38**	(0.12)	0.17	(0.09)	**0.52**	(0.12)	**0.40**	(0.09)
	Schweden	0.12	(0.07)	**0.25**	(0.06)	**0.19**	(0.06)	**0.60**	(0.06)
	Schweiz	-0.02	(0.04)	**0.16**	(0.06)	**0.16**	(0.04)	**0.44**	(0.06)
	Ver. Staaten	0.10	(0.06)	**0.18**	(0.06)	0.10	(0.06)	**0.22**	(0.06)
	OECD-Durchschnitt	***0.10***	*(0.02)*	***0.23***	*(0.02)*	***0.18***	*(0.02)*	***0.35***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	0.05	(0.03)	0.07	(0.04)	-0.02	(0.03)	**0.15**	(0.04)
	Macau-China	**0.23**	(0.08)	**0.33**	(0.09)	**0.22**	(0.07)	**0.36**	(0.08)
	Russische Föderation	-0.06	(0.05)	-0.05	(0.05)	-0.03	(0.04)	0.00	(0.05)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**0.13**	(0.06)	**0.18**	(0.08)	**0.41**	(0.07)	**0.40**	(0.09)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.02	(0.07)	0.05	(0.08)	0.14	(0.07)	**0.22**	(0.08)

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Tabelle 4.6 **Index der Selbstwirksamkeit in Mathematik und Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik**

Die Ergebnisse für den Index der Selbstwirksamkeit basieren auf Schülerangaben

		Index der Selbstwirksamkeit in Mathematik					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.
OECD-Länder	Australien	0.08	(0.02)	**0.21**	(0.04)	**0.24**	(0.04)
	Österreich	0.20	(0.02)	**-0.17**	(0.09)	**-0.10**	(0.05)
	Belgien	-0.04	(0.02)	-0.03	(0.06)	**-0.19**	(0.06)
	Kanada	0.24	(0.02)	0.23	(0.04)	**0.40**	(0.04)
	Dänemark	-0.06	(0.02)	**-0.23**	(0.07)	-0.10	(0.07)
	Frankreich	0.01	(0.03)	**-0.13**	(0.05)	-0.09	(0.11)
	Deutschland	0.19	(0.02)	**-0.09**	(0.07)	**0.01**	(0.06)
	Luxemburg	0.19	(0.02)	**-0.05**	(0.04)	**-0.07**	(0.04)
	Niederlande	-0.08	(0.02)	-0.15	(0.06)	-0.17	(0.08)
	Neuseeland	-0.02	(0.02)	-0.07	(0.05)	**0.23**	(0.04)
	Norwegen	-0.04	(0.03)	0.13	(0.13)	-0.18	(0.08)
	Schweden	0.03	(0.03)	0.16	(0.08)	-0.04	(0.07)
	Schweiz	0.38	(0.03)	**0.13**	(0.04)	**0.13**	(0.04)
	Ver. Staaten	0.29	(0.02)	0.22	(0.07)	0.24	(0.07)
	OECD-Durchschnitt	*0.09*	*(0.01)*	***0.02***	*(0.02)*	*0.07*	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	0.15	(0.03)	0.18	(0.03)	**-0.05**	(0.03)
	Macau-China	0.00	(0.06)	0.09	(0.05)	0.17	(0.07)
	Russische Föderation	-0.07	(0.02)	-0.14	(0.05)	-0.13	(0.05)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	-0.15	(0.02)	-0.25	(0.06)	**-0.36**	(0.07)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.13	(0.03)	0.08	(0.08)	**-0.11**	(0.09)

		Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Einheit des Index der Selbstwirksamkeit in Mathematik								
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der zweiten Generation		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der ersten Generation		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)
		Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%
OECD-Länder	Australien	**49.5**	(1.2)	27.4	**47.6**	(3.3)	24.2	**52.2**	(3.7)	29.2
	Österreich	**45.7**	(1.8)	26.6	**38.9**	(6.8)	18.8	**29.4**	(5.9)	9.3
	Belgien	**45.9**	(1.3)	19.5	**39.2**	(4.6)	15.9	**34.8**	(5.9)	12.9
	Kanada	**42.8**	(0.9)	28.4	**47.5**	(2.6)	33.9	**48.1**	(2.8)	30.3
	Dänemark	**50.7**	(1.9)	28.6	**43.5**	(9.8)	15.3	**41.8**	(10.9)	14.8
	Frankreich	**46.1**	(1.6)	25.8	**44.2**	(5.1)	22.7	**62.8**	(9.0)	31.0
	Deutschland	**48.2**	(1.8)	26.5	**42.8**	(6.2)	23.8	**51.5**	(6.1)	26.1
	Luxemburg	**37.0**	(1.6)	20.6	**40.8**	(3.8)	20.4	**49.0**	(3.4)	25.3
	Niederlande	**44.4**	(2.2)	22.4	**36.2**	(6.2)	11.7	**45.4**	(9.9)	21.1
	Neuseeland	**52.8**	(1.6)	28.4	**57.4**	(6.6)	28.7	**46.4**	(4.6)	22.9
	Norwegen	**46.8**	(1.6)	30.9	**49.0**	(5.3)	36.7	**41.1**	(6.7)	20.8
	Schweden	**53.7**	(1.7)	35.0	**52.1**	(6.0)	29.6	**41.3**	(6.1)	22.0
	Schweiz	**50.7**	(2.2)	31.5	**46.0**	(5.9)	21.8	**53.9**	(5.2)	24.3
	Ver. Staaten	**45.9**	(1.4)	27.2	**53.1**	(4.5)	37.7	**43.4**	(5.2)	22.6
	OECD-Durchschnitt	***45.9***	*(0.5)*	*25.1*	***47.2***	*(1.4)*	*24.0*	***49.8***	*(1.5)*	*24.1*
Partnerländer	Hongkong-China	**53.7**	(2.5)	31.5	**51.5**	(2.8)	31.3	**52.6**	(4.2)	25.3
	Macau-China	**40.1**	(6.3)	16.9	**43.4**	(3.8)	19.3	**45.8**	(7.2)	22.8
	Russische Föderation	**49.1**	(2.0)	20.5	**28.5**	(5.6)	8.1	**39.3**	(5.9)	13.3
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**54.1**	(1.8)	23.8	**44.2**	(11.7)	11.8	**35.2**	(11.2)	11.0
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**47.3**	(2.3)	26.4	**37.8**	(5.0)	17.8	**36.6**	(7.4)	15.6

		Regression des Index der Selbstwirksamkeit in Mathematik auf den Migrationsstatus							
		Nach Berücksichtigung des ESCS				Nach Berücksichtigung der Mathematikleistungen			
		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.
OECD-Länder	Australien	**0.20**	(0.04)	**0.17**	(0.04)	**0.16**	(0.03)	**0.17**	(0.03)
	Österreich	**-0.17**	(0.09)	**-0.12**	(0.05)	-0.07	(0.08)	0.05	(0.06)
	Belgien	**0.28**	(0.05)	0.04	(0.06)	**0.39**	(0.05)	**0.23**	(0.06)
	Kanada	0.01	(0.04)	**0.13**	(0.04)	-0.05	(0.03)	**0.20**	(0.03)
	Dänemark	0.08	(0.07)	**0.15**	(0.07)	**0.22**	(0.07)	**0.31**	(0.07)
	Frankreich	**0.13**	(0.06)	0.16	(0.09)	**0.12**	(0.05)	**0.29**	(0.07)
	Deutschland	0.06	(0.08)	**0.18**	(0.06)	**0.24**	(0.06)	**0.20**	(0.05)
	Luxemburg	**-0.11**	(0.05)	-0.06	(0.05)	**-0.08**	(0.04)	-0.02	(0.04)
	Niederlande	**0.12**	(0.06)	0.05	(0.08)	**0.22**	(0.06)	**0.30**	(0.08)
	Neuseeland	0.08	(0.05)	**0.23**	(0.04)	**0.12**	(0.05)	**0.27**	(0.04)
	Norwegen	**0.32**	(0.11)	0.08	(0.08)	**0.43**	(0.09)	**0.27**	(0.08)
	Schweden	**0.33**	(0.07)	**0.17**	(0.07)	**0.34**	(0.05)	**0.51**	(0.07)
	Schweiz	-0.06	(0.05)	-0.01	(0.04)	**0.11**	(0.05)	**0.28**	(0.04)
	Ver. Staaten	**0.13**	(0.06)	**0.18**	(0.06)	0.06	(0.05)	**0.15**	(0.07)
	OECD-Durchschnitt	***0.12***	*(0.02)*	***0.13***	*(0.02)*	***0.15***	*(0.01)*	***0.23***	*(0.01)*
Partnerländer	Hongkong-China	**0.12**	(0.03)	-0.04	(0.04)	-0.04	(0.04)	0.04	(0.03)
	Macau-China	0.12	(0.08)	**0.20**	(0.08)	0.07	(0.07)	**0.21**	(0.08)
	Russische Föderation	-0.06	(0.05)	-0.05	(0.05)	-0.01	(0.05)	0.03	(0.04)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**0.17**	(0.06)	-0.05	(0.08)	**0.41**	(0.05)	**0.20**	(0.08)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**0.24**	(0.06)	0.00	(0.09)	**0.26**	(0.07)	**0.16**	(0.08)

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

		Index der Mathematikangst					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Index-mittelwert	S.E.	Index-mittelwert	S.E.	Index-mittelwert	S.E.
OECD-Länder	Australien	-0.05	(0.01)	-0.09	(0.03)	-0.07	(0.03)
	Österreich	-0.29	(0.03)	-0.21	(0.09)	**-0.08**	(0.06)
	Belgien	0.06	(0.02)	**0.31**	(0.05)	**0.20**	(0.05)
	Kanada	-0.05	(0.01)	0.01	(0.05)	-0.12	(0.04)
	Dänemark	-0.48	(0.02)	**-0.02**	(0.08)	**-0.21**	(0.09)
	Frankreich	0.31	(0.02)	**0.50**	(0.05)	0.42	(0.11)
	Deutschland	-0.28	(0.02)	**-0.06**	(0.08)	-0.19	(0.06)
	Luxemburg	-0.08	(0.02)	**0.20**	(0.05)	**0.09**	(0.04)
	Niederlande	-0.42	(0.02)	**-0.13**	(0.06)	**-0.13**	(0.10)
	Neuseeland	-0.11	(0.02)	**0.11**	(0.07)	-0.17	(0.04)
	Norwegen	-0.06	(0.02)	-0.13	(0.13)	**0.26**	(0.09)
	Schweden	-0.53	(0.02)	**-0.25**	(0.08)	**-0.25**	(0.07)
	Schweiz	-0.35	(0.03)	**-0.04**	(0.05)	**-0.12**	(0.06)
	Ver. Staaten	-0.12	(0.02)	-0.09	(0.06)	0.00	(0.07)
	OECD-Durchschnitt	*-0.18*	*(0.01)*	***0.05***	*(0.02)*	***-0.05***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	0.24	(0.02)	0.21	(0.04)	0.22	(0.03)
	Macau-China	0.48	(0.05)	**0.20**	(0.05)	**0.02**	(0.08)
	Russische Föderation	0.14	(0.02)	0.10	(0.05)	0.22	(0.04)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	0.01	(0.02)	**0.31**	(0.08)	0.00	(0.06)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.15	(0.03)	**0.31**	(0.06)	**0.31**	(0.06)

		Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Einheit des Index der Mathematikangst								
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der zweiten Generation		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der ersten Generation		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)
		Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%
OECD-Länder	Australien	**-38.0**	(1.5)	12.9	**-33.0**	(3.7)	9.6	**-36.9**	(3.7)	10.6
	Österreich	**-24.5**	(1.8)	10.0	**-23.8**	(4.6)	10.5	**-17.8**	(5.1)	4.8
	Belgien	**-24.0**	(1.5)	5.2	**-16.6**	(5.6)	2.6	**-30.7**	(4.1)	7.5
	Kanada	**-32.1**	(0.8)	15.8	**-32.8**	(3.1)	17.2	**-34.7**	(2.8)	16.8
	Dänemark	**-43.8**	(1.5)	26.6	**-33.8**	(8.9)	11.7	**-43.5**	(8.4)	22.4
	Frankreich	**-23.1**	(1.7)	5.8	**-22.1**	(6.1)	5.0	**-41.2**	(8.3)	14.9
	Deutschland	**-25.0**	(1.3)	10.7	**-33.7**	(5.4)	15.1	**-38.9**	(4.8)	19.9
	Luxemburg	**-23.1**	(1.5)	10.0	**-26.7**	(3.9)	9.0	**-28.4**	(4.3)	9.1
	Niederlande	**-20.9**	(2.3)	4.3	-16.5	(7.4)	2.6	**-21.4**	(6.2)	7.8
	Neuseeland	**-46.6**	(1.7)	18.1	**-53.7**	(5.7)	22.1	**-48.7**	(4.9)	21.9
	Norwegen	**-42.6**	(1.3)	25.3	**-31.1**	(7.4)	16.5	**-43.1**	(7.2)	26.8
	Schweden	**-41.2**	(1.6)	19.6	**-42.4**	(7.4)	18.8	**-46.4**	(6.0)	24.1
	Schweiz	**-25.6**	(2.0)	9.3	**-20.7**	(4.7)	4.6	**-34.8**	(4.3)	13.8
	Ver. Staaten	**-32.4**	(1.6)	14.7	**-42.9**	(4.6)	20.5	**-40.3**	(6.2)	17.7
	OECD-Durchschnitt	***-30.5***	*(0.5)*	*12.0*	***-30.1***	*(1.4)*	*9.7*	***-35.6***	*(1.4)*	*12.9*
Partnerländer	Hongkong-China	**-30.4**	(2.9)	7.8	**-36.4**	(3.8)	11.1	**-27.2**	(4.3)	5.9
	Macau-China	**-28.4**	(5.2)	9.0	**-30.1**	(4.5)	12.7	**-21.3**	(10.2)	4.8
	Russische Föderation	**-46.2**	(1.8)	15.7	**-20.7**	(6.6)	4.3	**-33.5**	(7.3)	7.8
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**-22.2**	(1.9)	4.5	**-22.5**	(10.3)	4.2	**-17.5**	(8.7)	2.4
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**-22.5**	(2.8)	5.1	**-13.9**	(7.0)	2.0	**-34.8**	(6.3)	9.3

		Regression des Index der Mathematikangst auf den Migrationsstatus							
		Nach Berücksichtigung des ESCS				Nach Berücksichtigung der Mathematikleistungen			
		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.
OECD-Länder	Australien	**-0.07**	(0.03)	-0.02	(0.03)	-0.06	(0.03)	-0.02	(0.03)
	Österreich	0.02	(0.09)	**0.16**	(0.06)	-0.12	(0.09)	-0.03	(0.07)
	Belgien	**0.23**	(0.04)	**0.12**	(0.05)	0.06	(0.05)	-0.05	(0.04)
	Kanada	0.05	(0.05)	-0.07	(0.04)	0.09	(0.05)	**-0.11**	(0.04)
	Dänemark	**0.23**	(0.09)	0.10	(0.09)	0.04	(0.09)	-0.13	(0.09)
	Frankreich	**0.14**	(0.05)	0.05	(0.12)	0.07	(0.05)	-0.06	(0.10)
	Deutschland	0.08	(0.08)	-0.06	(0.07)	**-0.18**	(0.07)	**-0.21**	(0.06)
	Luxemburg	**0.23**	(0.05)	0.07	(0.05)	**0.16**	(0.04)	-0.01	(0.04)
	Niederlande	**0.28**	(0.06)	**0.28**	(0.10)	**0.17**	(0.05)	0.11	(0.09)
	Neuseeland	**0.16**	(0.07)	-0.06	(0.04)	0.09	(0.07)	**-0.08**	(0.04)
	Norwegen	-0.16	(0.13)	0.15	(0.08)	**-0.30**	(0.12)	-0.05	(0.07)
	Schweden	**0.19**	(0.07)	**0.15**	(0.07)	0.12	(0.06)	**-0.16**	(0.05)
	Schweiz	**0.29**	(0.06)	**0.21**	(0.07)	0.11	(0.06)	-0.10	(0.08)
	Ver. Staaten	-0.06	(0.07)	0.00	(0.07)	-0.06	(0.06)	-0.03	(0.07)
	OECD-Durchschnitt	***0.16***	*(0.02)*	***0.06***	*(0.02)*	***0.08***	*(0.02)*	***-0.05***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	-0.04	(0.04)	-0.05	(0.04)	0.01	(0.04)	**-0.12**	(0.04)
	Macau-China	**-0.28**	(0.07)	**-0.44**	(0.09)	**-0.26**	(0.07)	**-0.49**	(0.10)
	Russische Föderation	-0.04	(0.05)	0.08	(0.05)	-0.08	(0.04)	0.02	(0.05)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**0.26**	(0.08)	-0.05	(0.06)	0.06	(0.08)	**-0.20**	(0.06)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**0.16**	(0.05)	**0.15**	(0.06)	0.04	(0.06)	0.01	(0.06)

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Tabelle 4.8 Index der Einstellung zur Schule und Leistungen auf der Gesamtskala Mathematik

Die Ergebnisse für den Index der Einstellung zur Schule basieren auf Schülerangaben

		Index der Einstellung zur Schule					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generatio	
		Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.
OECD-Länder	Australien	0.24	(0.02)	**0.33**	(0.03)	0.29	(0.04)
	Österreich	0.09	(0.02)	0.20	(0.09)	**0.31**	(0.06)
	Belgien	-0.21	(0.02)	**-0.01**	(0.05)	**0.03**	(0.08)
	Kanada	0.02	(0.01)	**0.14**	(0.04)	**0.25**	(0.04)
	Dänemark	-0.04	(0.02)	0.09	(0.09)	0.05	(0.10)
	Frankreich	0.12	(0.02)	**0.26**	(0.06)	**0.35**	(0.08)
	Deutschland	-0.12	(0.02)	**0.08**	(0.08)	**0.13**	(0.07)
	Luxemburg	-0.33	(0.02)	**-0.09**	(0.04)	**0.05**	(0.04)
	Niederlande	-0.22	(0.02)	**-0.02**	(0.06)	**0.19**	(0.08)
	Neuseeland	0.05	(0.02)	**0.39**	(0.06)	**0.20**	(0.04)
	Norwegen	-0.22	(0.02)	-0.15	(0.16)	**0.04**	(0.09)
	Schweden	0.00	(0.02)	0.17	(0.08)	**0.27**	(0.06)
	Schweiz	0.00	(0.02)	0.13	(0.06)	**0.21**	(0.04)
	Ver. Staaten	0.09	(0.02)	0.16	(0.05)	0.17	(0.08)
	OECD-Durchschnitt	*-0.04*	*(0.00)*	***0.13***	*(0.02)*	***0.18***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	-0.52	(0.02)	-0.54	(0.02)	-0.50	(0.02)
	Macau-China	-0.35	(0.04)	-0.37	(0.05)	-0.41	(0.07)
	Russische Föderation	0.20	(0.03)	0.09	(0.05)	0.18	(0.05)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	-0.27	(0.02)	**-0.03**	(0.07)	-0.13	(0.10)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	-0.11	(0.03)	0.00	(0.07)	0.11	(0.11)

Gesamtskala Mathematik (Forts.)

Die Ergebnisse für den Index der Einstellung zur Schule basieren auf Schülerangaben

		Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik je Einheit des Index der Einstellung zur Schule								
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der zweiten Generation		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der ersten Generation		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)
		Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%
OECD-Länder	Australien	**15.4**	(1.2)	3.1	**5.0**	(2.2)	0.3	**11.0**	(3.5)	1.4
	Österreich	0.6	(1.6)	0.0	**-15.6**	(6.9)	4.8	**-10.4**	(5.1)	1.7
	Belgien	-1.3	(2.0)	0.0	-6.4	(5.5)	0.4	-0.6	(6.8)	0.0
	Kanada	**8.2**	(0.9)	1.0	**11.1**	(3.7)	1.8	-2.7	(3.3)	0.1
	Dänemark	**8.6**	(1.9)	0.8	10.1	(12.4)	1.4	-12.1	(8.0)	2.4
	Frankreich	**9.7**	(1.9)	1.2	1.2	(4.8)	0.0	**-13.9**	(6.6)	2.4
	Deutschland	**-4.6**	(1.8)	0.3	-7.8	(7.0)	0.7	**-18.1**	(5.8)	4.1
	Luxemburg	**-4.9**	(1.9)	0.3	**-9.2**	(4.1)	1.1	**-11.7**	(3.6)	1.6
	Niederlande	**9.0**	(2.6)	0.6	-4.2	(8.9)	0.2	-8.8	(7.4)	1.1
	Neuseeland	**16.8**	(1.8)	3.1	3.7	(5.8)	0.2	**13.3**	(5.2)	1.9
	Norwegen	**17.0**	(1.9)	3.2	12.1	(10.5)	2.3	**17.0**	(7.8)	4.1
	Schweden	**17.1**	(1.5)	3.3	4.1	(9.4)	0.2	**16.4**	(7.1)	3.4
	Schweiz	**5.7**	(1.9)	0.4	**-10.3**	(4.5)	1.3	-4.1	(6.1)	0.2
	Ver. Staaten	**5.7**	(1.4)	0.4	-1.0	(5.4)	0.0	**15.8**	(7.2)	2.8
	OECD-Durchschnitt	*7.2*	*(0.4)*	*0.6*	*0.1*	*(1.4)*	*0.0*	*0.1*	*(1.6)*	*0.0*
Partnerländer	Hongkong-China	**11.4**	(3.3)	0.8	**20.7**	(5.1)	2.6	**13.3**	(4.4)	1.0
	Macau-China	4.6	(7.2)	0.2	2.1	(7.0)	0.0	-2.5	(14.2)	0.3
	Russische Föderation	**5.4**	(1.8)	0.3	-0.5	(5.6)	0.1	3.1	(5.4)	0.1
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	0.7	(3.0)	0.0	-8.3	(8.6)	0.6	**-23.7**	(10.0)	5.4
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	1.4	(2.5)	0.0	-5.7	(6.8)	0.3	11.4	(9.0)	1.2

		Regression des Index der Einstellung zur Schule auf dem Migrationsstatus							
		Nach Berücksichtigung des ESCS				Nach Berücksichtigung der Mathematikleistungen			
		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.
OECD-Länder	Australien	**0.13**	(0.03)	0.05	(0.04)	**0.09**	(0.03)	0.05	(0.04)
	Österreich	0.11	(0.09)	**0.21**	(0.07)	0.11	(0.09)	**0.21**	(0.07)
	Belgien	**0.27**	(0.06)	**0.30**	(0.07)	**0.19**	(0.06)	**0.23**	(0.07)
	Kanada	**0.13**	(0.04)	**0.22**	(0.04)	**0.11**	(0.04)	**0.24**	(0.04)
	Dänemark	**0.24**	(0.10)	0.16	(0.10)	**0.20**	(0.09)	0.15	(0.10)
	Frankreich	**0.20**	(0.07)	**0.30**	(0.09)	**0.20**	(0.07)	**0.31**	(0.10)
	Deutschland	**0.22**	(0.08)	**0.26**	(0.07)	**0.15**	(0.08)	**0.21**	(0.07)
	Luxemburg	**0.21**	(0.05)	**0.34**	(0.05)	**0.22**	(0.05)	**0.34**	(0.05)
	Niederlande	**0.24**	(0.06)	**0.44**	(0.09)	**0.23**	(0.06)	**0.46**	(0.08)
	Neuseeland	**0.40**	(0.07)	**0.13**	(0.05)	**0.39**	(0.07)	**0.15**	(0.05)
	Norwegen	0.13	(0.17)	**0.37**	(0.08)	0.14	(0.17)	**0.37**	(0.09)
	Schweden	**0.28**	(0.09)	**0.40**	(0.06)	**0.23**	(0.09)	**0.44**	(0.05)
	Schweiz	**0.19**	(0.07)	**0.27**	(0.05)	**0.16**	(0.07)	**0.26**	(0.06)
	Ver. Staaten	**0.15**	(0.06)	0.16	(0.09)	0.09	(0.05)	0.11	(0.08)
	OECD-Durchschnitt	***0.22***	*(0.02)*	***0.26***	*(0.02)*	***0.20***	*(0.02)*	***0.26***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	0.01	(0.03)	**0.07**	(0.03)	-0.03	(0.03)	0.05	(0.03)
	Macau-China	-0.01	(0.06)	-0.04	(0.09)	-0.01	(0.06)	-0.05	(0.08)
	Russische Föderation	-0.11	(0.06)	-0.02	(0.05)	-0.10	(0.06)	-0.01	(0.05)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**0.29**	(0.08)	0.16	(0.10)	**0.25**	(0.08)	0.14	(0.10)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**0.20**	(0.07)	**0.32**	(0.10)	0.12	(0.07)	**0.25**	(0.10)

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Mathematik

Die Ergebnisse für den Index des Zugehörigkeitsgefühls zur Schule basieren auf Schülerangaben

		Index des Zugehörigkeitsgefühls zur Schule					
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generatio	
		Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.	Indexmittel	S.E.
OECD-Länder	Australien	0.04	(0.02)	**0.20**	(0.04)	-0.04	(0.03)
	Österreich	0.46	(0.02)	0.29	(0.11)	0.36	(0.06)
	Belgien	-0.28	(0.01)	-0.22	(0.04)	-0.42	(0.08)
	Kanada	0.02	(0.01)	0.05	(0.04)	-0.06	(0.04)
	Dänemark	0.02	(0.02)	0.03	(0.08)	-0.11	(0.09)
	Frankreich	-0.19	(0.02)	-0.10	(0.05)	-0.13	(0.08)
	Deutschland	0.24	(0.02)	0.38	(0.09)	0.12	(0.05)
	Luxemburg	0.36	(0.02)	**-0.01**	(0.04)	**-0.04**	(0.04)
	Niederlande	-0.05	(0.02)	-0.07	(0.07)	-0.11	(0.08)
	Neuseeland	0.01	(0.02)	**0.21**	(0.06)	**-0.21**	(0.04)
	Norwegen	0.25	(0.02)	0.02	(0.12)	0.04	(0.11)
	Schweden	0.24	(0.02)	0.22	(0.08)	0.30	(0.07)
	Schweiz	0.22	(0.03)	0.14	(0.05)	**0.09**	(0.04)
	Ver. Staaten	m	m	m	m	m	m
	OECD-Durchschnitt	*0.10*	*(0.01)*	*0.07*	*(0.02)*	***-0.01***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	-0.57	(0.02)	-0.59	(0.02)	**-0.70**	(0.02)
	Macau-China	-0.64	(0.06)	-0.57	(0.03)	-0.71	(0.06)
	Russische Föderation	-0.29	(0.02)	-0.31	(0.04)	-0.22	(0.05)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	-0.27	(0.01)	-0.30	(0.08)	-0.35	(0.09)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	-0.31	(0.03)	**-0.18**	(0.04)	-0.46	(0.11)

		Punktzahlveränderung auf der Gesamtskala Mathematik, je Einheit des Index des Zugehörigkeitsgefühls zur Schule								
		Schüler ohne Migrationshintergrund		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der zweiten Generation		Erklärte Varianz der Schülerleistungen (R^2 x 100)	Schüler der ersten Generation		Erklärte Varia der Schülerlei tungen (R^2 x 100)
		Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%	Veränderung	S.E.	%
OECD-Länder	Australien	**3.7**	(1.6)	0.2	-5.9	(3.1)	0.4	3.8	(3.6)	0.2
	Österreich	1.7	(1.5)	0.0	2.1	(6.7)	0.2	2.5	(5.3)	0.1
	Belgien	**5.3**	(1.7)	0.2	6.0	(4.8)	0.3	10.0	(8.8)	0.8
	Kanada	-0.6	(1.0)	0.0	-2.2	(2.6)	0.1	**-7.8**	(2.9)	0.8
	Dänemark	3.1	(1.9)	0.1	2.9	(11.1)	0.1	5.0	(8.6)	0.6
	Frankreich	**3.3**	(1.4)	0.1	-5.1	(5.3)	0.4	-5.9	(9.3)	0.4
	Deutschland	-0.7	(1.9)	0.0	-2.7	(6.1)	0.1	-3.6	(7.0)	0.2
	Luxemburg	3.3	(1.7)	0.2	3.8	(3.7)	0.2	3.3	(4.3)	0.1
	Niederlande	**7.9**	(2.6)	0.6	-5.2	(5.7)	0.3	3.8	(7.4)	0.2
	Neuseeland	2.6	(1.6)	0.1	-6.4	(5.7)	0.5	**12.9**	(4.9)	1.5
	Norwegen	-0.6	(1.6)	0.0	-8.4	(9.0)	1.1	2.3	(6.2)	0.1
	Schweden	-0.3	(1.5)	0.0	-2.3	(9.2)	0.1	**15.1**	(6.3)	3.2
	Schweiz	**6.7**	(1.9)	0.6	-0.3	(5.2)	0.0	**14.5**	(5.0)	2.3
	Ver. Staaten	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	OECD-Durchschnitt	*0.7*	*(0.5)*	*0.0*	*-1.4*	*(1.5)*	*0.0*	*2.1*	*(1.7)*	*0.0*
Partnerländer	Hongkong-China	**12.4**	(2.8)	0.8	**14.6**	(4.4)	1.2	**19.3**	(5.3)	1.7
	Macau-China	12.4	(9.1)	1.2	8.4	(6.9)	0.6	-8.2	(10.9)	0.6
	Russische Föderation	**11.5**	(1.5)	1.2	5.0	(6.4)	0.3	8.8	(5.4)	0.9
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	2.8	(1.9)	0.1	8.4	(7.7)	0.6	6.7	(8.6)	0.4
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**7.1**	(2.8)	0.4	4.1	(5.4)	0.2	9.4	(11.0)	0.7

Mathematik (Forts.)

Die Ergebnisse für den Index des Zugehörigkeitsgefühls zur Schule basieren auf Schülerangaben

		Regression des Index des Zugehörigkeitsgefühls zur Schule auf den Migrationsstatus							
		Nach Berücksichtigung des ESCS				Nach Berücksichtigung der Mathematikleistungen			
		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation		Schüler der zweiten Generation		Schüler der ersten Generation	
		Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.	Koeffizient	S.E.
OECD-Länder	Australien	**0.18**	(0.04)	**-0.07**	(0.04)	**0.16**	(0.01)	**-0.07**	(0.01)
	Österreich	-0.11	(0.11)	-0.06	(0.07)	**-0.16**	(0.02)	**-0.09**	(0.01)
	Belgien	**0.13**	(0.04)	-0.09	(0.09)	**0.10**	(0.01)	**-0.09**	(0.02)
	Kanada	0.03	(0.04)	**-0.09**	(0.04)	**0.03**	(0.01)	**-0.08**	(0.01)
	Dänemark	0.11	(0.08)	-0.06	(0.10)	**0.04**	(0.02)	**-0.10**	(0.02)
	Frankreich	**0.16**	(0.05)	0.14	(0.09)	**0.10**	(0.01)	**0.09**	(0.02)
	Deutschland	**0.22**	(0.09)	-0.05	(0.06)	**0.13**	(0.02)	**-0.13**	(0.01)
	Luxemburg	**-0.32**	(0.04)	**-0.33**	(0.05)	**-0.35**	(0.01)	**-0.37**	(0.01)
	Niederlande	0.05	(0.08)	0.00	(0.09)	0.02	(0.02)	0.00	(0.02)
	Neuseeland	**0.26**	(0.06)	**-0.21**	(0.04)	**0.21**	(0.01)	**-0.21**	(0.01)
	Norwegen	-0.20	(0.14)	-0.15	(0.11)	**-0.24**	(0.03)	**-0.22**	(0.03)
	Schweden	0.03	(0.08)	0.13	(0.07)	-0.02	(0.02)	**0.07**	(0.02)
	Schweiz	0.03	(0.08)	-0.06	(0.05)	**-0.03**	(0.01)	**-0.04**	(0.01)
	Ver. Staaten	m	m	m	m	m	m	m	m
	OECD-Durchschnitt	***0.04***	*(0.02)*	***-0.05***	*(0.02)*	*-0.02*	*(0.02)*	***-0.10***	*(0.02)*
Partnerländer	Hongkong-China	0.02	(0.03)	**-0.07**	(0.03)	**-0.02**	(0.01)	**-0.10**	(0.01)
	Macau-China	0.09	(0.07)	-0.06	(0.08)	**0.07**	(0.02)	**-0.07**	(0.02)
	Russische Föderation	-0.02	(0.05)	0.06	(0.05)	-0.01	(0.01)	**0.08**	(0.01)
	Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	0.05	(0.09)	-0.03	(0.09)	0.00	(0.08)	-0.06	(0.09)
	Belgien (Franz. Gemeinschaft)	**0.19**	(0.06)	-0.11	(0.12)	**0.16**	(0.05)	-0.10	(0.11)

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

	Effektstärken der Lernermerkmale													
	Interesse an Mathematik		Instrumentelle Motivation		Selbstkonzept in Mathematik		Selbstwirksamkeit in Mathematik		Mathematikangst		Einstellung zur Schule		Zugehörigkeitsgefühl	
	Zweite Generation	Erste Generation	Zweite Generation	Erste Generation	Zweite Generation	Erste Generation	Zweite Generation	Erste Generation	Zweite Generation	Erste Generation	Zweite Generation	Erste Generation	Zweite Generation	Erste Generation
Australien	**0.30**	**0.38**	0.17	**0.18**	**0.14**	**0.20**	**0.13**	**0.16**	-0.05	-0.02	**0.09**	0.05	**0.16**	-0.0
Österreich	0.17	**0.22**	0.21	**0.24**	0.03	0.02	**-0.36**	**-0.30**	0.07	**0.18**	0.11	**0.21**	-0.16	-0.0
Belgien	**0.20**	**0.37**	**0.16**	**0.39**	0.06	0.11	0.01	**-0.16**	**0.26**	**0.15**	**0.23**	**0.27**	0.07	-0.1
Kanada	**0.22**	**0.56**	**0.19**	**0.34**	0.04	**0.24**	-0.01	**0.15**	0.06	-0.07	**0.11**	**0.22**	0.03	-0.0
Dänemark	0.19	**0.27**	0.02	0.00	**-0.22**	-0.04	**-0.18**	-0.04	**0.44**	**0.26**	0.14	0.09	0.01	-0.1
Frankreich	0.03	**0.29**	**0.13**	**0.40**	-0.03	0.19	**-0.14**	-0.10	**0.21**	0.12	**0.14**	**0.23**	0.10	0.0
Deutschland	**0.22**	**0.24**	**0.17**	**0.25**	0.05	**0.16**	**-0.29**	**-0.19**	0.19	0.08	**0.21**	**0.26**	0.13	-0.1
Luxemburg	0.12	**0.35**	**0.19**	**0.42**	0.00	**0.11**	**-0.23**	**-0.25**	**0.24**	**0.15**	**0.25**	**0.38**	**-0.34**	**-0.3**
Niederlande	**0.50**	**0.54**	**0.44**	**0.31**	0.02	0.05	-0.08	-0.10	**0.34**	**0.33**	**0.26**	**0.54**	-0.02	-0.0
Neuseeland	**0.34**	**0.54**	**0.22**	**0.24**	-0.01	**0.29**	-0.05	**0.26**	**0.25**	-0.07	**0.33**	**0.15**	**0.20**	**-0.2**
Norwegen	**0.34**	**0.31**	0.18	0.09	0.22	-0.03	0.16	-0.13	-0.07	**0.30**	0.07	**0.27**	-0.22	-0.2
Schweden	0.15	**0.39**	**0.23**	**0.31**	0.00	0.10	0.13	-0.07	**0.29**	**0.29**	0.18	**0.28**	-0.02	0.0
Schweiz	0.08	**0.29**	**0.14**	**0.29**	-0.04	**0.12**	**-0.25**	-0.25	**0.30**	**0.21**	0.13	**0.21**	-0.08	**-0.1**
Vereinigte Staaten	**0.22**	**0.38**	0.10	**0.17**	0.01	0.07	-0.07	-0.05	0.03	0.11	0.07	0.07	m	m
OECD-Durchschnitt	***0.16***	***0.32***	0.14	***0.25***	0.01	***0.16***	***-0.06***	-0.01	***0.24***	***0.11***	***0.17***	***0.23***	-0.02	***-0.0***
Hongkong-China	**0.08**	0.07	0.05	**0.21**	0.03	0.02	0.03	**-0.20**	-0.03	-0.02	-0.03	0.03	-0.03	-0.1
Macau-China	0.07	**0.26**	0.11	0.17	**0.26**	**0.37**	0.11	0.19	**-0.29**	**-0.50**	-0.02	-0.08	0.10	-0.1
Russische Föderation	-0.05	-0.02	-0.01	0.01	-0.09	-0.08	-0.08	-0.07	-0.05	0.10	-0.11	-0.02	-0.02	0.0
Belgien (Fläm. Gemeinschaft)	**0.21**	**0.29**	0.15	**0.24**	0.05	0.13	-0.12	-0.24	**0.33**	-0.01	**0.30**	0.17	-0.04	-0.0
Belgien (Franz. Gemeinschaft)	0.12	**0.37**	0.07	**0.36**	0.03	0.07	-0.05	-0.22	**0.16**	**0.17**	0.11	0.22	0.14	-0.1

Anmerkung: Statistisch signifikante Unterschiede sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Effektstärke von 0.20 oder mehr zugunsten von Schülern ohne Migrationshintergrund
Effektstärke von 0.20 oder mehr zugunsten von Schülern mit Migrationshintergrund

VERZEICHNIS DER MITWIRKENDEN

Anhang C: Entwicklung und Umsetzung von PISA
- ein Kooperationsprojekt -

PISA 2003 teilnehmenden Länder

Vorsitzender: Ryo Watanabe

Australien: Wendy Whitham

Belgien: Dominique Barthélémy, Christiane Blondin und Liselotte van de Perre

Brasilien: Eliezer Pacheco

Dänemark: Jørgen Balling Rasmussen

Deutschland: Hans Konrad Koch, Elfriede Ohrnberger und Botho Priebe

Finnland: Jari Rajanen

Frankreich: Gérard Bonnet

Griechenland: Vassilis Koulaidis

Hongkong-China: Esther Ho Sui Chu

Indonesien: Bahrul Hayat

Irland: Gerry Shiel

Island: Júlíus K. Björnsson

Italien: Giacomo Elias und Angela Vegliante

Japan: Ryo Watanabe

Kanada: Satya Brink und Dianne Pennock

Korea: Kye Young Lee

Lettland: Andris Kangro

Luxemburg: Michel Lanners

Macau-China: Lam Fat Lo

Mexiko: Felipe Martínez Rizo

Neuseeland: Lynne Whitney

Niederlande: Jules L. Peschar

Norwegen: Alette Schreiner

Österreich: Helmut Bachmann und Jürgen Horschinegg

Polen: Stanislaw Drzazdzewski

Portugal: Glória Ramalho

Russische Föderation: Galina Kovalyova

Schweden: Anita Wester

Schweiz: Katrin Holenstein und Heinz Rhyn

Serbien: Dragica Pavlovic Babic

Slowakische Republik: Vladimir Repas

Thailand: Sunee Klainin

Tschechische Republik: Jan Koucky

Tunesien: Néjib Ayed

Türkei: Sevki Karaca and Ruhi Kilç

Ungarn: Péter Vári

Uruguay: Pedro Ravela

Vereinigtes Königreich: Lorna Bertrand und Liz Levy

Vereinigte Staaten: Mariann Lemke und Elois Scott

Sonderberater: Eugene Owen

Nationale Projektmanager für PISA 2003

Australien: John Cresswell und Sue Thomson

Belgien: Luc van de Poele

Brasilien: Mariana Migliari

Dänemark: Jan Mejding

Deutschland: Manfred Prenzel

Finnland: Jouni Välijärvi

Frankreich: Anne-Laure Monnier

Griechenland: Vassilia Hatzinikita

Hongkong-China: Esther Ho Sui Chu

Indonesien: Bahrul Hayat

Irland: Judith Cosgrove

Island: Almar Midvik Halldorsson

Italien: Maria Teresa Siniscalco

Japan: Ryo Watanabe

Kanada: Tamara Knighton und Dianne Pennock

Korea: Mee-Kyeong Lee

Lettland: Andris Kangro

Luxemburg: Iris Blanke

Macau-China: Esther Ho Sui Chu (2003) und Lam Fat Lo (2006)

Mexiko: Rafael Vidal

Neuseeland: Fiona Sturrock

Niederlande: Erna Gille

Österreich: Günter Haider und Claudia Reiter

Polen: Michal Federowicz

Portugal: Lídia Padinha

Russische Föderation: Galina Kovalyova

Schweden: Karin Taube

Schweiz: Huguette McCluskey

Serbien: Dragica Pavlovic Babic

Slowakische Republik: Paulina Korsnakova

Spanien: Guillermo Gil

Thailand: Sunee Klainin

Tschechische Republik: Jana Paleckova

Tunesien: Néjib Ayed

Türkei: Sevki Karaca

Ungarn: Péter Vári

Uruguay: Pedro Ravela

Vereinigtes Königreich: Rachael Harker und Graham Thorpe

Vereinigte Staaten: Mariann Lemke

OECD-Sekretariat

Andreas Schleicher (PISA-Gesamtkoordination und Kontakte zu den Mitgliedsländern)

Cécile Bily (Administrative Unterstützung)

John Cresswell (Projektmanagement)

Miyako Ikeda (Projektmanagement)

Juliet Evans (Redaktionelle Unterstützung)

Claire Shewbridge (Projektmanagement)

Sophie Vayssettes (Statistische Unterstützung)

PISA *Editorial Group*

Wendy Whitham (Vorsitzende) (Australien)

Stanislaw Drzazdzewski (Polen)

Jürgen Horschinegg (Österreich)

Dianne Pennock (Kanada)

Heinz Rhyn (Schweiz)

Gerry Shiel (Irland)

Funktionale Expertengruppe: Mathematik

Jan de Lange (Vorsitzender) (Universität Utrecht, Niederlande)

Werner Blum (Vorsitzender) (Universität Kassel, Deutschland)

Vladimir Burjan (Nationales Bildungsinstitut, Slowakische Republik)

Sean Close (St Patrick's College, Irland)

John Dossey (Consultant, Vereinigte Staaten)

Mary Lindquist (Columbus State Universit Vereinigte Staaten)

Zbigniew Marciniak (Universität Warschau Polen)

Mogens Niss (Universität Roskilde, Dänemark)

Kyung-Mee Park (Universität Hongik, Korea)

Luis Rico (Universität Granada, Spanien)

Yoshinori Shimizu (Gakugei Universität, Tokyo, Japan)

Funktionale Expertengruppe: Lesen

Irwin Kirsch (Vorsitzender) (Educational Testing Service, Vereinigte Staaten)

Marilyn Binkley (National Center for Educational Statistics, Vereinigte Staaten)

Alan Davies (Universität Edinburgh, Vereinigtes Königreich)

Stan Jones (Statistics Canada, Kanada)

John de Jong (Language Testing Services, Niederlande)

Dominique Lafontaine (Universität Lüttich Sart Tilman, Belgien)

Pirjo Linnakylä (Universität Jyväskylä, Finnland)

Martine Rémond (Institut National de Recherche Pédagogique, Frankreich)

Wynne Harlen (Vorsitzender) (Universität Bristol, Vereinigtes Königreich)

Peter Fensham (Monash University, Australien)

Raul Gagliardi (Universität Genf, Schweiz)

Svein Lie (Universität Oslo, Norwegen)

Manfred Prenzel (Universität Kiel, Deutschland)

Senta A. Raizen (National Center for Improving Science Education (NCISE), Vereinigte Staaten)

Donghee Shin (KICE, Korea)

Elizabeth Stage (University of California, Vereinigte Staaten)

Funktionale Expertengruppe: Problemlösung

John Dossey (Vorsitzender) (Consultant, Vereinigte Staaten)

Beno Csapo (Universität Szeged, Ungarn)

Jan De Lange (Universität Utrecht, Niederlande)

Eckhard Klieme (Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Deutschland)

Wynne Harlen (Universität Bristol, Vereinigtes Königreich)

Ton de Jong (Universität Twente, Niederlande)

Irwin Kirsch (Educational Training Service, Vereinigte Staaten)

Stella Vosniadou (Universität Athen, Griechenland)

PISA Technische Beratergruppe

Keith Rust (Vorsitzender) (Westat)

Ray Adams (ACER, Australien)

Pierre Foy (Statistics Canada, Kanada)

Aletta Grisay (Belgien)

Larry Hedges (The University of Chicago, Vereinigte Staaten)

Research, Vereinigte Staaten)

John de Jong (Language Testing Services, Niederlande)

Irwin Kirsch (Educational Testing Service, Vereinigte Staaten)

Steve May (Ministry of Education, Neuseeland)

Christian Monseur (HallStat SPRL, Belgien)

Norman Verhelst (Citogroep, Niederlande)

J. Douglas Willms (Universität New Brunswick, Kanada)

PISA-Konsortium

Australian Council for Educational Research

Ray Adams (Projektleiter des PISA-Konsortiums)

Alla Berezner (Datenverarbeitung, Datenanalyse)

Eveline Gerbhardt (Datenverarbeitung, Datenanalyse)

Marten Koomen (Management)

Dulce Lay (Datenverarbeitung)

Le Tu Luc (Datenverarbeitung)

Greg Macaskill (Datenverarbeitung)

Barry McCrae (Erhebungsinstrument, Testausarbeitung Mathematik und Problemlösung)

Martin Murphy (Feldoperationen und Stichprobenauswahl)

Van Nguyen (Datenverarbeitung)

Alla Routitsky (Datenverarbeitung)

Wolfram Schulz (Koordinator Fragebogenausarbeitung, Datenverarbeitung, Datenanalyse)

Ross Turner (Koordinator Testausarbeitung)

Maurice Walker (Stichprobenauswahl, Datenverarbeitung, Fragebogenausarbeitung)

und Problemlösung, Datenanalyse)

John Cresswell (Testausarbeitung Naturwissenschaften)

Juliette Mendelovits (Testausarbeitung Lesen)

Joy McQueen (Testausarbeitung Lesen)

Beatrice Halleux (Qualitätskontrolle Übersetzung)

Westat

Nancy Caldwell (Leiterin des PISA-Konsortiums für Feldoperationen und Qualitätskontrolle)

Ming Chen (Gewichtung)

Fran Cohen (Gewichtung)

Susan Fuss (Gewichtung)

Brice Hart (Gewichtung)

Sharon Hirabayashi (Gewichtung)

Sheila Krawchuk (Stichprobenauswahl und Gewichtung)

Christian Monseur (Consultant) (Gewichtung)

Phu Nguyen (Gewichtung)

Mats Nyfjall (Gewichtung)

Merl Robinson (Feldoperationen und Qualitätskontrolle)

Keith Rust (Leiter des PISA-Konsortiums für Stichprobenauswahl und Gewichtung)

Leslie Wallace (Gewichtung)

Erin Wilson (Gewichtung)

Citogroep

Steven Bakker (Testausarbeitung Naturwissenschaften)

Bart Bossers (Testausarbeitung Lesen)

Truus Decker (Testausarbeitung Mathematik)

Janny Harmsen (Logistische Unterstützung)

Erna van Hest (Testausarbeitung Lesen und Qualitätskontrolle)

Mathematik)

Gerben van Lent (Testausarbeitung Mathematik)

Ger Limpens (Testausarbeitung Mathematik)

Ico de Roo (Testausarbeitung Naturwissenschaften)

Maria van Toor (Logistische Unterstützung und Qualitätskontrolle)

Norman Verhelst (Technische Beratung, Datenanalyse)

Educational Testing Service

Irwin Kirsch (Testausarbeitung Lesen)

National Institute for Educational Policy Research, Japan

Hanako Senuma (Testausarbeitung Mathematik)

Sonstige Experten

Kai von Ahlefeld (Layout)

Cordula Artelt (Fragebogenausarbeitung)

Aletta Grisay (Technische Beratung, Datenanalyse, Übersetzung, Fragebogenausarbeitung)

Anne-Lise Prigent (Redaktionelle Überarbeitung)

Elke Schröter (Deutsche Übersetzung)

Brigitte Winterstein-Drilling (Lektorat Deutsche Übersetzung)

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

19

Für den sozialen Zusammenhalt in den Aufnahmeländern ist eine erfolgreiche Integration von Migranten unentbehrlich. Migranten bringen wertvolles Humankapital mit, das, wenn es entsprechend gefördert wird, dem wirtschaftlichen Wohlergehen und der kulturellen Vielfalt in den Aufnahmeländern positive Impulse geben kann. Die Erschließung dieser Potenziale stellt jedoch nach wie vor eine große Herausforderung für die Politik dar. Welche Hürden bestehen für junge Migranten heutzutage? Kann die Schule dazu beitragen, diese Hürden abzubauen und den Jugendlichen dazu verhelfen, in der Wahlheimat ihrer Familien erfolgreich zu sein?

Auf der Grundlage von Daten aus dem *Programme for International Student Assessment* (PISA) der OECD untersucht dieser Bericht schulische Leistungen von Jugendlichen mit Migrationshintergrund und vergleicht diese mit den Leistungen von Gleichaltrigen aus einheimischen Familien. Der Bericht präsentiert Informationen über Ansätze der Integration in den beteiligten Ländern und analysiert weitere Faktoren, die den schulischen Erfolg von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund beeinflussen könnten. Hierzu gehören die Einstellungen der Jugendlichen zur Schule, ihre motivationalen Orientierungen und Lernstrategien, ihr sozio-ökonomischer Hintergrund und die in ihren Familien gesprochenen Sprachen. Aus den Ergebnissen lassen sich wertvolle Hinweise für die Bildungspolitik ableiten.

Ideen zünden!